



Laboratoire vétérinaire



Pour nos clients, nous sommes engagés dans un processus d'assurance de la qualité depuis le début des années 90. Depuis 2000, le système mis en place est reconnu conforme au référentiel général en vigueur (ISO 17 025). Cette reconnaissance par un organisme indépendant, le COFRAC, est le gage le plus solide de notre compétence technique (pour la portée de l'accréditation) et l'assurance de l'efficacité de notre système d'amélioration continue conformément à l'ISO 9001 version 2008.

Pour bénéficier au mieux du système qualité (suivi individuel par les responsables techniques et résultats couverts par l'accréditation, le cas échéant), le client doit lui aussi s'engager à fournir au laboratoire les informations et prélèvements requis, en fonction de ses besoins. Le présent catalogue et les tarifs par domaine ont pour objectif de l'y aider, en l'informant précisément et largement avec, entre autres :

- Une connaissance générale de base du laboratoire (fonctionnement, interlocuteurs,..)
- Une clarification du domaine de compétence du laboratoire
- Une information précise sur l'offre d'analyses, les méthodes employées, les délais...
- Des conseils relatifs à l'échantillonnage, la réalisation des prélèvements, le conditionnement, l'acheminement au laboratoire, la formulation des demandes.

Tous ces facteurs influent sur la qualité des résultats et l'exploitation qui peut en être faite.

Pour mieux vous satisfaire, nous cherchons toujours un accord mutuel ou contrat, en sachant que :

- Notre performance est améliorée si nous connaissons bien le contexte et le but de vos demandes
- Nous sélectionnons les méthodes les plus appropriées à vos besoins et à vos moyens (performance/ délai/ coût)
- Vos prélèvements doivent avoir des qualités définies, qu'il est important de respecter
- L'amélioration de notre système de management qualité se nourrit de vos attentes, remarques, suggestions et réclamations si besoin.

Le catalogue général et les tarifs par domaine ont vocation à contribuer à notre engagement fort, dans l'esprit d'un service public de qualité : Satisfaire le besoin du client et non seulement sa demande.



Sophie DARDALHON
Directrice

Natacha VALLEE
Responsable Qualité



Sommaire

Catalogue général

Infos pratiques.....	p.4
Fournitures	p.5
Consignes de prélèvement et délais de résultats.....	p.5
Méthodes	p.6
Facturation des services	p.6

Tarifs unité de santé animale

1 • Qualité générale des prélèvements	p.8
2 • Bactériologie générale	p.9
3 • Parasitologie	p.10
4 • Biologie moléculaire (PCR)	p.11
5 • Demande d'analyses	p.12
6 • Délais maximum de résultats	p.13
7 • Rapports d'essais	p.13
8 • Facturation	p.14
✓ Généralités	p.15
✓ Biologie vétérinaire	p.15
✓ Sérologie	p.17

Tarifs unité de microbiologie des aliments

1 • Échantillonnage et prélèvements	p.20
2 • Collecte, transport et conservation	p.21
3 • Demandes d'analyses	p.21
4 • Réception au laboratoire	p.21
5 • Délais minimum	p.21
6 • Critères microbiologiques	p.22
7 • Réalisation des analyses	p.26
8 • Rapports d'essais	p.26
9 • Facturation des essais	p.27
10 • Facturation des plans d'analyses (liste non exhaustive)	p.31

Tarifs unité de chimie des aliments

1 • Échantillonnage et prélèvements	p.34
2 • Demandes d'analyses	p.34
3 • Conditions de réception au laboratoire	p.34
4 • Analyses	p.35
5 • Prévisions et calculs	p.35
6 • Délais	p.35
7 • Rapports d'essais	p.35
8 • Facturation des essais	p.36
✓ Chimie et biochimie de l'alimentation humaine	p.36
✓ Chimie et biochimie de l'alimentation animale	p.37

Formation, Audit, Conseil

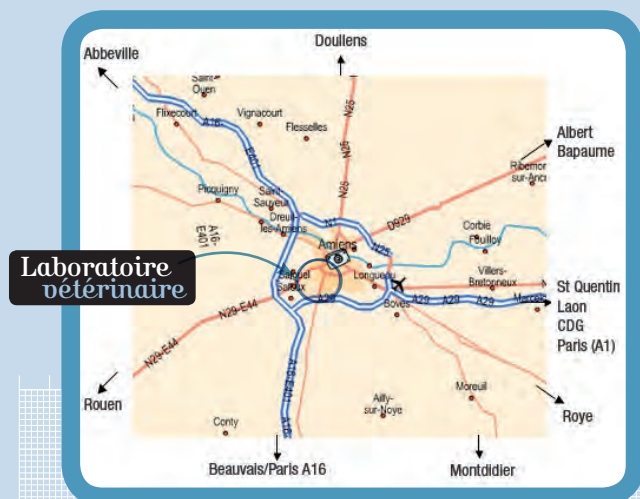
p.41





Infos pratiques

> Où sommes nous situés ?



> Pour toute analyse ou tout service ne figurant pas sur ces documents, consultez nous.

OUVERTURE DU LABORATOIRE

Du lundi au vendredi

De 8h30 à 12h30 et de 13h30 à 17h30

Services généraux :

Standard : 03.22.71.97.80

Télécopie : 03.22.71.97.99

Courriel : labo.veto@somme.fr

Coordonnées GPS : latitude x longitude
49.874269x2 ; 274642

Direction :

Sophie Dardalhon : Directrice

Edwige Lefint : Secrétaire de direction

Management de la qualité :

Natacha Vallée : Responsable Qualité

Régie :

Marceline Verdez : Régisseur des recettes

Vous pouvez également nous suivre
sur le site internet du Conseil général de la Somme
à l'adresse suivante :

<http://www.somme.fr>

rubrique 100% pratique

Nous transmettons à des laboratoires spécialisés et accrédités Cofrac, les demandes d'analyses qui ne peuvent être traitées au Laboratoire.

> Pour le conditionnement de vos prélèvements, nous pouvons vous fournir du matériel, sur demande.

> Le transport de vos prélèvements peut être assuré par notre service de ramassage ou un transporteur. Nos véhicules sont équipés pour garantir le transport sous couvert du froid positif ou négatif. *Consultez nous.*

Une feuille de demande d'analyse (modèle à disposition au laboratoire ou sur demande) doit accompagner vos prélèvements et contenir :

- Les coordonnées du prélevé, du facturé, des éventuels autres destinataires et ayant droit de consultation.
- La nature et le nombre de prélèvements, avec si nécessaire leur identification.
- Les analyses à réaliser et/ou des commémoratifs les plus précis possibles, afin de nous aider à déterminer les analyses adaptées à votre besoin.
- Date et signature.

La feuille de demande doit être placée à l'extérieur de l'emballage (conditionnement secondaire) des prélèvements, dans une pochette porte document adhésive, par exemple.

Les résultats ne sont pas communiqués par téléphone. Ils sont adressés par courrier. Ils peuvent être télécopiés ou envoyés par email dès qu'ils sont validés (l'indiquer sur la feuille de demande d'analyse avec le numéro de télécopie ou l'adresse e. mail). Pour tout envoi par mail, le laboratoire décline toute responsabilité, une mention est alors jointe à tout envoi.

« Ce message et toutes les pièces jointes sont établis à l'intention exclusive de ses destinataires et sont confidentiels. Si vous recevez ce message par erreur, merci de le renvoyer immédiatement à l'expéditeur, seul propriétaire de son contenu, et de détruire toute copie. Le Laboratoire Départemental de la Somme n'assure pas l'intégrité de ce message et de son contenu suite à sa transmission via Internet. Seul le rapport papier complet et signé fait foi. Le Laboratoire Départemental de la Somme décline toute responsabilité au titre de ce message ou de son contenu, dans l'hypothèse où il aurait été modifié ou en cas d'utilisation non conforme à sa destination. »

Les prix des analyses voir « *facturation* » sont fixés annuellement par l'Assemblée Départementale. La T.V.A. appliquée est de 19,6%. Des réductions sont possibles pour des séries d'analyses en envois groupés ou dans le cadre de conventions passées avec le Laboratoire.

Le paiement se fait à réception de la facture émise par le régisseur de recettes du Laboratoire, par chèque établi à l'ordre de la Paierie Départementale et adressé au Laboratoire.



Fournitures

> Non facturées



Documents divers (demandes d'analyses, étiquettes préadressées, catalogue, portée d'accréditation, autocollant attestant que le professionnel du secteur alimentaire se soumet à des autocontrôles réguliers...)

Tubes EDTA pour prélèvements sanguins, flacons stériles simples, boîtes «à placenta», écouvillons Amies charbon, écouvillons secs.

> Facturées (NB : TVA 19,6%)

- Boîtes de contact pour prélèvements de surfaces *sans analyse*
- Ecouvillons pour tests de surface (préparation pour analyse incluse)
- Flaconnages pour analyses d'eaux
- Chiffonnette neutralisante normalisée
- Kit chiffonnette et gants stériles
- Kit pédichiffonnette avec neutralisant
- Kit double pédichiffonnette avec neutralisant
- Kit double pédichiffonnette prêt à poster
- Sachet pour coquillages vivants



Consignes de prélèvement et délais de résultats

> Dépôts des prélèvements au laboratoire

Le laboratoire met à disposition un réfrigérateur à température contrôlée, dédié au dépôt self-service d'échantillons sous la responsabilité des demandeurs en dehors des heures d'ouverture de la réception. Les prélèvements ne peuvent pas être des cadavres de plus de 2kg, ni être susceptibles de contenir des matières infectieuses de catégorie A (pestes, fièvres, rage, ESB et agents à risque de niveau 4 pour l'homme) ou des échantillons à taux de contamination élevée. La confidentialité, la conformité et l'identification des colis et demandes d'analyses est sous la responsabilité du demandeur jusqu'à prise en charge par le laboratoire aux heures d'ouverture. Le Laboratoire n'est pas responsable en cas de vol en dehors des heures d'ouverture de la réception.

DEPOT DES PRELEVEMENTS AU LABORATOIRE

Ouverture de la réception :
du lundi au vendredi
de 8 h 30 à 12 h 30 et de 13 h 30 à 17 h 30
Dépôt self-service des échantillons :
du lundi au vendredi
de 8 h 00 à 8 h 30 et de 12 h 30 à 13 h 30
et de 17 h 30 à 19 h 00

Sur appel téléphonique avant 10h00, le laboratoire peut en général envoyer un transporteur pour enlèvement de colis le jour même et dépôt assuré au laboratoire le lendemain matin. Ce transport à température ambiante est facturé au client à prix coûtant.

RAPPEL

Tout transport d'échantillons à risques particuliers (infectieux, toxiques ou auto inflammables) par route, même lorsqu'il est réalisé par le propriétaire, le préleveur ou le prescripteur, engage la responsabilité de l'expéditeur.

Les prélèvements pouvant contenir des matières de catégorie A (pestes, fièvres, rage, ESB et agents à risque de niveau 4 pour l'homme) doivent être transportés par un **transporteur agréé 6.2 (UN 2814)**.

Les autres prélèvements sont transportés par tout moyen routier et sous réserve du respect des règles de transport d'animaux, vivants ou morts, et de la conformité à ce qui suit (instruction P650) :

■ **Triple emballage**, «de bonne qualité, suffisamment solide» dans les conditions normales du transport et des incidents usuels de transbordement, avec absorbant, calage (Matériels disponibles sur demande de type colis, sachets, tubes EDTA, écouvillons secs et amies-charbon...).

■ **Etiquetage sur l'emballage extérieur** :

Marquage du N° UN 3373 dans un losange orthogonal d'une couleur contrastée et d'au moins 5 cm de côté. De plus, mentionner clairement : «ECHANTILLON DE DIAGNOSTIC» en lettres d'au moins 6 mm de haut, ainsi que le nom, l'adresse et le N° de téléphone du responsable de l'expédition à joindre en cas d'incident.

Lorsque le transport est confié à La Poste, le colis, lorsqu'il contient des «matières biologiques périssables» (aliments, tout échantillon de diagnostic, même non infectieux), doit être conforme à l'instruction d'emballage ci-dessus et étiqueté comme suit (format 62 x 44 mm) :





Méthodes

Sauf convention préalable, les méthodes d'essais appliquées sont celles indiquées dans les tarifs par activités (voir précisions par domaine d'activité). En cas de doute ou d'exigence particulière, contactez le responsable concerné au préalable.

Dans les tarifs, les essais précédés d'un astérisque (*) sont ceux pour lesquels le laboratoire est accrédité par le COFRAC avant la diffusion du document. Des modifications de la portée des accréditations sont possibles en cours d'année (ajouts ou suppressions). La portée d'accréditation en vigueur est disponible à l'adresse www.cofrac.fr ou auprès du laboratoire.

Facturation des services

> Conventions : Cahiers des charges particuliers et services autres que les analyses

Pour les services et analyses particulières (méthodes autres que celles indiquées au tarif, formes spéciales de rapport...) ou prévisibles et répétitives (collectes fréquentes), des conventions peuvent être passées. Elles précisent les engagements des parties et permettent de fixer des tarifs et conditions de facturation particulières.

**N'hésitez pas à nous consulter
pour toute information complémentaire.**

Analyses de routine

Les prix sont indiqués dans le tarif des domaines d'activités.

- Pour chaque dossier, la facture comporte :
 - un frais de dossier (selon le contexte) ;
 - un frais de préparation d'échantillon par prélèvement (sauf sérum) ou par animal à analyser (les prix forfaitaires comprennent généralement les frais de préparation) variable selon la nature des essais à réaliser ;
 - les frais d'analyses avec remise éventuelle sur volume, correspondant à la somme détaillée par analyse ou groupes d'analyses ;
 - éventuellement d'autres frais pour la collecte, le conditionnement et l'envoi d'échantillons pour des analyses complémentaires par exemple.

AUTRES (HT, TVA 19,6%)
Supplément pour dossier urgent
Prélèvement (vacation technicien)

Les rapports d'essais sont édités sous logo COFRAC sur l'initiative du laboratoire. C'est le cas en général pour les essais débutés les lundi, mardi et mercredi en microbiologie des aliments et pour les autres essais, lorsque aucun document externe ne sert de support de résultats (liasses sérologiques pour les maladies réglementées). En cas d'exigence particulière sur ce point, il est indispensable de se mettre d'accord au préalable (en précisant par exemple «analyse COFRAC» sur la commande).

Frais de collecte (HT, TVA 19,6%)		
Kilomètre réel sur la base d'un aller/retour (hors convention ou sur convention particulière, hors département)		
Forfaits par zones d'éloignement du laboratoire (sous convention et dans le département de la Somme) : D= distance du laboratoire au site de collecte basé sur le chemin le plus court d'après le site via michelin (département de la Somme), coût = D*km réel		
Zone 1 de 0 à 12 km	Zone 2 de 13 à 35 km	Zone 3 de 36 à 50 km
Zone 4 de 51 à 62 km	Zone 5 de 63 à 75 km	Zone 6 au-delà de 76 km
Collecte urgente par transporteur		nous consulter
Collecte urgente par le laboratoire		+ 20% par rapport au tarif habituel

FRAIS DE CONDITIONNEMENT ET D'ENVOI (HT, TVA 19,6%)
Transfert à température contrôlée de prélèvements pour analyses d'eau vers le LDA62
Conditionnement banal (affranchissement postal compris) de type colis simple en colissimo
Conditionnement transporteur
Conditionnement transport spécial
Conditionnement échantillons de diagnostic ONU 3373 (frais de transport en sus) pour l'envoi de souches bactériennes par ex.
Conditionnement matière infectieuse ONU 2814 ou 2900 (frais de transport en sus) pour l'envoi de prion par ex.
Conditionnement hors matériel et hors transport
Supplément couvert du froid

FRAIS HORAIRES DE TRAVAIL (HT, TVA 19,6%)
Cadre
Technicien Supérieur



Unité de Santé animale



Responsables techniques :

Déborah Kimmerling en ESST et PCR (labo.veto@somme.fr)

Chantal Delacourt en biologie vétérinaire (labo.veto@somme.fr)

Matthieu Mallet en sérologie (m.mallet@somme.fr)

Sophie Dardalhon en aide au diagnostic (s.dardalhon@somme.fr)

Téléphone : 03.22.71.97.80 - Télécopie : 03.22.71.97.99




Courriel : labo.veto@somme.fr



ACCREDITATION
N°1 - 1084
PORTÉE
DISPONIBLE SUR
www.cofrac.fr



1. Qualité générale des prélèvements

Secteur	Type de prélèvements	Critères d'acceptation	Recommandations	Critères de refus
Sérologie - Biologie moléculaire	 Tube sec (bouchon rouge brique)	Idéalement centrifugé sans délai conservé au frais sans congélation	<ul style="list-style-type: none"> > Ne pas trop exposer à la chaleur > Eviter les fortes variations de température > Eviter l'entreposage prolongé avec caillot (risque d'hémolyse, de lyse du caillot, de putréfaction) > Bien remplir les tubes (1 ml de sérum minimum). 	<ul style="list-style-type: none"> > sérum noir > sérum rouge soutenu (équivalent éosine), odeur de putréfaction > quantité insuffisante (moins de 1ml par ex.) > tube brisé.
Sérologie - Biologie moléculaire	 Tube avec anticoagulants : EDTA (bouchon violet)	Prélèvements sur EDTA pour certains examens de biologie moléculaire (génotypage tremblante, virus canins, virus de la FCO)	Tube EDTA pour certains examens de biologie moléculaire (génotypage tremblante, virus canins, virus de la FCO, BVD)	<ul style="list-style-type: none"> > Quantité insuffisante > Tube brisé
Sérologie	 Tube avec anticoagulants : tube héparine (bouchon vert)	Pour analyse BVD virologie ELISA P80 et les examens biochimiques uniquement.	En cas de demande de dosage de cuivre et zinc, ne pas utiliser de tube à bouchon en caoutchouc.	<ul style="list-style-type: none"> > Quantité insuffisante > Tube brisé > PCR
Sérologie	Buvard pour sérums de porcs papier Whatman 3 (buvard épais) ou Whatman 1 (buvard fin)		Eviter les buvards collés entre eux (les sécher et les séparer par une feuille de papier) et la condensation (emballage non hermétique de buvards secs).	<ul style="list-style-type: none"> > Imbibition non recto/verso ou de surface insuffisante (cible taille d'une pièce d'un euro), > Développement fongique > Inter contaminations (prélèvements collés).
Bactériologie générale	kits de prélèvement (chiffonnettes et pédichiffonnettes, avec milieu normalisé, neutralisant et gants) avec mode d'emploi et formulaire adapté de demande	Echantillons conservés réfrigérés (+ 4°C) et doivent parvenir au laboratoire dans les 2 jours ouvrés suivant le prélèvement	<ul style="list-style-type: none"> > Date et heure du prélèvement, > Nom et qualité du préleveur > 20g au moins pour fèces 	<ul style="list-style-type: none"> > Réception plus de 4 jours après prélèvement > Quantité insuffisante pour recherche de salmonelles (50-100g de fientes, inf. à 20g pour fèces, 100 ml d'eau d'abreuvement) poussières (20 à 40g) > Matériel de prélèvement périmé

Pour tous les cas cités de non recevabilité, une feuille de non recevabilité sera instruite et transmise sans délai au client.

➤ Euthanasie

Nous consulter

➤ Autopsie

Préférer si possible des cadavres très frais (<24h, conservation réfrigérée), non congelés, non traités aux antibiotiques, non ouverts. Pour un diagnostic d'élevage, prélever au minimum 3 à 5 individus à divers stades de la maladie, en évitant la « queue de lot » (pathologie « bruit de fond » non représentative). Les cadavres d'animaux

sont réceptionnés aux heures d'ouverture du laboratoire. Un appel préalable est conseillé (animaux vivants, grands animaux, horaires particuliers, ramassage par le laboratoire des animaux sur site, sauf grandes tailles).

Critères de non recevabilité

- ✓ cadavres putréfiés,
- ✓ cadavres ouverts sans respect anatomique,
- ✓ animaux vivants dangereux,
- ✓ poissons morts refusés.

2. Bactériologie générale

Pas de prélèvements ramassés au sol ni d'organes prélevés après ouverture du tube digestif. Milieu de conservation pour les bactéries fragiles (exemple écouvillon Amies-charbon) acheminés rapidement vers le laboratoire.

La congélation n'est généralement pas recommandée (sensibilité des gram négatifs surtout) mais possible, notamment en présence éventuelle de cryoprotecteurs.

Conditionnement en flacons hermétiquement fermés (à vis ou équivalent).

Acheminement idéalement < 48h si isotherme / réfrigéré et < 24 h si non isotherme à réception.

En cas d'expédition (éviter le vendredi), réaliser un colis isotherme de prélèvements réfrigérés au minimum. Ajouter des plaques eutectiques et des absorbants de sécurité si besoin.

Préciser les éventuels traitements antibiotiques administrés avant le prélèvement (principes actifs, dates, voies).

Critères de non recevabilité

- ✓ Réception plus de 3 jours après prélèvement si non congelé ou si putréfaction.
- ✓ Poissons morts.
- ✓ Odeur nauséabonde ou coulures à l'extérieur de l'emballage ou macération ou conditionnement primaire altéré.
- ✓ Analyses individuelles de prélèvements non conditionnés individuellement.

➤ Recherches de Salmonelles

Il est nécessaire de préciser la date et l'heure du prélèvement, le nom et la qualité du préleveur.

Le laboratoire fournit à la demande des kits de prélèvement (chiffonnettes et pédichiffonnettes, avec milieu normalisé, neutralisant et gants) avec mode d'emploi et formulaire adapté de demande.

Les échantillons, dans l'idéal conservés réfrigérés (+ 4°C), doivent parvenir au laboratoire dans les **2 jours ouvrés** suivant le prélèvement.

Critères de non recevabilité

- ✓ Réception plus de 4 jours après prélèvement,
 - ✓ Quantité insuffisante pour recherche de salmonelles (50-100g de fientes, 20g au moins pour fèces, 100 ml d'eau d'abreuvement), poussières 20-40g
 - ✓ Matériel de prélèvement périmé.
- Pour tous les cas cités, une feuille de non recevabilité sera instruite et transmise sans délai au client.

➤ Aspirations trans-trachéales

Le prélèvement, réalisé aseptiquement en sérum physiologique ou PBS, doit être riche en cellules (aspect opalescent après agitation douce ou formation de culot

après sédimentation). Il doit être acheminé au laboratoire sous couvert du froid si nécessaire (non congelé), **sans délai**.





➤ Métrite Contagieuse Equine

Écouvillons Amies charbon disponibles sur demande :

■ **Immunofluorescence** : les prélèvements doivent parvenir au laboratoire dans les 3 jours (*non recevable au delà de 3 jours ou péremption dépassée de l'écouvillon*).

■ **Culture Taylorella** : Les prélèvements doivent parvenir au laboratoire dans les 24 heures à température ambiante ou sous 48 heures sous couvert du froid.

■ **Culture bactériologique** (Pseudomonas + Klebsiella) : Cf bactériologie générale.

■ Prélèvements :

■ **jument pleine** : 1 écouvillon du sinus clitoridien.

Jument vide : 1 écouvillon du sinus clitoridien +/- 1 du col.

■ **étalon** : 1 écouvillon de la fosse urétrale (minimum) et si possible 1 de l'urètre, 1 du fourreau, voire du sperme.

En réexamen si besoin (animal polycontaminé) écouvillons secs, parvenant au laboratoire **dans les 2 à 3 heures**.

Critères de non recevabilité

- ✓ Réception de plus de 3 jours en If
- ✓ Réception de plus de 24 heures à température ambiante en culture
- ✓ Péremption dépassée de l'écouvillon

➤ Laits de mammite

Prélèvement aseptique, réfrigéré et acheminé rapidement. En cas d'impossibilité de tenir les délais ou en vue d'une analyse différée éventuelle, en fonction de la réponse au traitement (antibiogramme),

il est possible de congeler les échantillons (sans inconvénient majeur pour les germes à gram positifs notamment).

➤ Avortements

Prélèvement idéal : avorton entier. Les analyses sont réalisées sur placenta avec réserves (présence de salmonelles, Listéria sp., moisissures dans l'environnement...).

Prélever « dans l'animal » si possible et assurer une réfrigération (encéphale, rate, estomac).

La recherche de Chlamydia sp. et Coxiella burnetti par PCR peut être mise en œuvre sur placenta, mucus vaginal ou lait acheminés au laboratoire dans les 24 heures.

Pour la recherche de Brucella sp (police sanitaire) : selon la réglementation en vigueur, l'échantillon doit être un écouvillon type « equivet, ND » bien imprégné et envoyé sous couvert du froid dans

➤ Recherche de bactéries anaérobies strictes (Clostridium...)

Animal entier ou assurer l'anaérobiose pour les prélèvements (ligatures, absence d'air dans les flacons...).

3. Parasitologie

➤ Recherche de dermatophytes

Prélever en bordure de zone atteinte (limite). Préférer un conditionnement primaire en enveloppe plutôt qu'en tube favorisant le développement de flore saprophyte gênante (condensation).

Critères de non recevabilité

- ✓ sans prédéfinis

➤ Coprologie

Examens quantitatifs en OPG (œufs par gramme) ou qualitatifs sur fèces. La recherche et le dénombrement de larves de nématodes par méthode de Baerman s'effectue sur fèces très frais (Dictyocaulus, au plus 24 heures) ou herbe de pâturage (tous).

Critères de non recevabilité

- ✓ quantité inférieure à 10 g pour analyse quantitative

➤ Histologie

Prélèvement au maximum quelques heures après la mort des tissus, à mettre dans du formol à 10% dès exérèse (1 vol/10 vol); délai non critique après fixation pour envoi au laboratoire. Utiliser du formol neutre tamponné pour les examens en immuno-fluorescence.

Critères de non recevabilité

- ✓ prélèvements congelés ou altérés lors de la fixation (24 à 48 h après la mort suivant organe et température)

➤ Toxicologie

Animal entier avec commémoratifs détaillés. A défaut, contenu stomacal ou foie et sang sur anticoagulants ou graisse et reins pour toxiques chroniques (métaux lourds). Congélation indiquée, sauf si autopsie demandée.

Critères de non recevabilité

- ✓ sans prédéfinis



4• Biologie moléculaire (PCR)

Analyse	Prélèvement pour PCR	Quantité minimale requise	Délai avant analyse	Selon conditions de stockage suivantes		Mélange
				+ 2°C à + 8°C	- 20°C	
BVD - BD Virus fragile (ARN) : Eviter si possible de congeler les prélèvements (conservation entre 2 et 8°C quelques jours).	Sang sur tube sec ou tube EDTA > Veaux de 0 à 6 mois : T.EDTA > Veaux de + 6 mois : T.SEC	1 ml (sérum)	8 j maxi	oui	-	20 maxi
			sup. à 8 j	-	oui	20 maxi
	Tissus (oreille, rate, contenu stomacal d'avorton...)	1 g	< 24 h	oui	non	non
			sup. à 24 h	-	oui	non
		1 g	> 48 h	non	-20°C	non
	Lait	20 ml	48 h	oui	-	60 max
		20 ml	8 j maxi	oui avec bronopol	-	60 max
		20 ml	sup. à 8 j	-	oui sans bronopol	60 max
FCO	Sang sur tube EDTA uniquement	1 ml	4 j maxi	oui	non	5 max
Paratuberculose	Fèces ou raclage rectal	5 g	8 j maxi	oui	-	non
			sup. à 8 j	-	oui	non
	Valvule iléo-caecale Ganglion mésentérique		24 h maxi	oui	-	non
			sup. à 24h	-	oui	non
FQ / Chlamydirose	Placenta / Cotylédons	1 g	8 j maxi	oui	-	non
			sup. à 8 j	-	oui	non
	Avorton	1 g	8 j maxi	oui	-	non
			sup. à 8 j	-	oui	non
	Liquide fœtal	1 ml	8 j maxi	oui	-	non
			sup. à 8 j	-	oui	non
	Lait	1 ml	8 j maxi	oui avec bronopol	-	non
			sup. à 8 j	-	oui	non
	Mucus vaginal	1 g	24 h maxi	oui	-	non
			sup. à 24h	-	oui	non
	Ecouvillon (vaginal, cervical, placentaire)		24 h maxi	oui	-	non
			sup. à 24h	-	oui	non
Néosporose	Encéphale de l'avorton ou Avorton	1 g	8 j maxi	oui	-	non
			sup. à 8 j	-	oui	non

REMARQUE BVD : IPI : Prélever du sang sur tube EDTA, du sérum ou un bout d'oreille. Si l'âge est précisé, le laboratoire adapte automatiquement la méthode à l'état des connaissances (PCR si < 1 mois, ELISA E0 si > 1 mois). Dans le cas contraire, l'ELISA E0 est l'analyse par défaut. Pour les très jeunes animaux (< 1 mois), la sensibilité de l'ELISA diminue : La PCR ou le couplage sérologie/virologie sont alors indiqués. Il est recommandé d'indiquer le statut vaccinal de la mère.





5. Demandes d'analyses

Une demande écrite initiale est obligatoire. Les demandes orales sont acceptées à titre complémentaire.

Il est recommandé d'utiliser la feuille de demande d'analyses fournie par le Laboratoire.

En général, une demande comporte (* : éléments obligatoires) :

- les coordonnées complètes* du demandeur et du payeur s'il est différent
- la nature*, le nombre et l'identification des prélèvements, la date du prélèvement ou de la mort
- une demande d'essais* ou d'opération connue
- la date* de la demande
- la signature* du client ou de son représentant
- La mention du vétérinaire traitant est recommandée (*destinataire systématique des résultats si mentionné, sauf prophylaxies officielles sans résultat positif*)
- Des commémoratifs utiles (*clinique, mortalité, morbidité, traitements effectués, vaccinations...*)

➤ Sélection des méthodes et réalisation des analyses

Les analyses indiquées au présent tarif sont toutes réalisées à Dury par un personnel habilité, sauf cas de force majeure dont le client serait préalablement informé. Les confirmations réglementaires, typages complets de certaines bactéries ou autres demandes sont réalisés, le cas échéant, dans un autre laboratoire sans préavis.

Sauf mention contractuelle différente, les méthodes d'essais sont sélectionnées par le laboratoire comme indiqué page 5 et suivantes (et ci-dessous pour la PCR BVD). En cas de doute ou d'exigence particulière, contacter un vétérinaire du laboratoire au préalable.

➤ Indications (*sélection par défaut au laboratoire*) de la méthode PCR en BVD

- Demande explicite, dans tout contexte (*la PCR est quand même plutôt indiquée pour les mélanges...*)
- Détection d'IPI (*ou virémie transitoire*) de moins de un mois et de statut sérologique indéterminé ou non négatif.
- Présence d'IPI (*ou virémie transitoire*) parmi les vaches traites (*lait de tank jusqu'à 60 laits*)
- Diagnostic de maladie des muqueuses en phase terminale si statut sérologique positif ou inconnu
- Screening pour recherche d'IPI par mélanges de 4 à 20 sérums
- Avortement à partir d'avorton, de contenu stomacal d'avorton, de placenta ou de rate.
- Expertise individuelle en seconde intention sur sérum ou oreille (*résultats à confirmer après ELISA E0*)



6. Délais maximum de résultats

Les analyses débutent souvent le jour de la réception ou le lendemain (entreposage à $+5^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$). En cas de nécessité (par exemple réception tardive la veille d'un jour non travaillé), le délai peut-être allongé. Les rapports d'essais sont signés et transmis dès l'obtention des résultats complets ou au maximum le lendemain.

Les délais maximums normaux de transmission des résultats, hors week-end, et jours fériés, sont :

■ Autopsie seule	2 Jours
■ Parasitologie seule	2 Jours
■ Bactériologie (<i>avec autopsie éventuellement</i>)	3 à 7 Jours
■ Métrite Contagieuse Equine (<i>IF, à confirmer si non négatif</i>)	1 à 2 Jours
■ Métrite Contagieuse Equine (<i>culture négative</i>)	de 7 à 10 Jours
■ PCR (<i>paratuberculose, BVD, Fièvre Q, Chlamydirose...</i>)	15 Jours
■ PCR FCO en vue d'une vente (<i>il est recommandé de prévenir par téléphone</i>)	5 Jours
■ Immuno-sérologie :	
> PIF	1/2 journée
> Transactions commerciales, contrôles	5 Jours
> Virologie BVD en ELISA	5 Jours
> Virologie BVD et paratuberculose en PCR	15 Jours
> Maladie d'Aujeszky	8 Jours
> Paratuberculose (ELISA), fièvre Q, Chlamydirose, Neospora, douve, varron	10 Jours
> Autres analyses	5 Jours

7. Rapports d'essais

➤ Accréditation des résultats

En présence du logo COFRAC, les résultats des essais précédés d'un astérisque « * » sont couverts par l'accréditation. Dans certains cas, pour des raisons administratives ne mettant pas en cause la qualité des résultats, le logo COFRAC n'est pas présent (dossiers de demande d'aide au diagnostic comportant des analyses hors portée d'accréditation et de natures différentes, comme autopsie + bactériologie ou bactériologie + sérologie). Lorsque le logo COFRAC n'est pas présent par décision ponctuelle, le responsable technique peut s'en expliquer sur demande.

Les résultats d'essais ne concernent que les objets soumis à analyse. Seule la qualité de l'échantillonnage, sous la responsabilité du demandeur, permet d'extrapoler les résultats à un lot avec un certain niveau de confiance.

Sur demande et au moins pour les essais couverts par l'accréditation, le laboratoire fournit une estimation raisonnable et les composantes d'incertitude de mesures (performance de la méthode fondée sur l'expérience acquise, les données de validation interne ou des fournisseurs le cas échéant).

➤ Confidentialité

Le laboratoire prend toutes les dispositions appropriées pour assurer la totale confidentialité des résultats d'analyses, y compris pour la déclaration aux autorités sanitaires de la mise en évidence d'agents zoonotiques MDO et dans le respect de la réglementation MRC.

Les résultats d'analyses peuvent donner lieu à la formulation d'avis (*en cas de présence de danger zoonotique notamment*) et/ou d'interprétation, mentionnés comme tels et couverts par l'accréditation le cas échéant s'ils concernent des résultats eux-mêmes couverts (*présence d'un astérisque*).

D'autres commentaires peuvent être faits, notamment des réserves sur la qualité des prélèvements ou des résultats si utile. Des recommandations et conseils sont possibles, sous couvert du vétérinaire traitant.



NOUVEAU

➤ Expression des résultats

➔ EN SEROLOGIE BVD

(TECHNIQUE ELISA COMPÉTITION, MÉTHODE ACCRÉDITÉE COFRAC)

Les résultats sont exprimés en % de compétition : cette valeur est inversement proportionnelle à la quantité d'Anticorps anti-Protéine P80 présente dans l'échantillon à tester.

- Interprétation des résultats d'après la notice fournisseur (Echantillons individuels de Sérum et Plasma) :
 - > Tout échantillon dont le % d'inhibition est supérieur ou égal à 50 % est considéré comme **Négatif**
 - > Tout échantillon dont le % d'inhibition est supérieur à 40 % et inférieur à 50 % est considéré comme **Douteux** et doit être retesté
 - > Tout échantillon dont le % d'inhibition est inférieur ou égal à 40 % est considéré comme **POSITIF**

- Apparaîtra sur le rapport d'essais (le % d'inhibition et l'interprétation):

- > Négatif (x %)
- > Doubteux (x %)
- > POSITIF (x %)

➔ EN VIROLOGIE BVD

(TECHNIQUE ELISA EO)

Les résultats sont exprimés en Densité Optique corrigée (DO corrigée): cette valeur est calculée à partir des valeurs respectives de DO de l'échantillon et du contrôle négatif de manipulation

- Interprétation des résultats d'après la notice fournisseur (Echantillons individuels de Sérum, Plasma et Sang Total):
 - > Les échantillons dont la valeur de densité optique corrigée est inférieure ou égale à 0.300 sont considérés comme **Négatifs en Ag BVD**
 - > Les échantillons dont la valeur de densité optique corrigée est supérieure à 0.300 sont considérés comme **POSITIFS en Ag BVD**

Tout résultat positif obtenu est valable chez le veau à tout âge. Des titres élevés d'anticorps circulants d'origine maternelle peuvent interférer avec la détection d'antigène BDVD chez le veau. La détection des antigènes BDVD à partir du sérum, du plasma ou du sang total peut-être moins sensible après ingestion du colostrum à cause des anticorps maternels qui y sont présents. Des résultats « faux négatifs » peuvent dès lors apparaître après ingestion de colostrum (« écart de diagnostic »). Afin d'écarter l'influence de ces anticorps maternels

colostraux, il est recommandé de tester les veaux avant ingestion de colostrum. Les résultats négatifs observés chez des veaux testés après prise de colostrum doivent être recontrôlés à l'âge de 30 jours ou plus.

- Apparaîtra sur le rapport d'essais (la valeur de DO corrigée et l'interprétation semi-quantitative):

- > Négatif
- > POSITIF [0,301-1,3] ➔ +
- > POSITIF [1,301-2,3] ➔ ++
- > POSITIF [2,301-3,3] ➔ +++
- > POSITIF [> 3,3] ➔ ++++

Nous restons à votre disposition pour toute question ou suggestion.

➔ EN PCR TEMPS RÉEL :

Les résultats sont exprimés en valeur de Ct (Threshold Cycle) qui est la valeur correspondante au nombre de cycles PCR nécessaire pour visualiser un signal.

Plus le Ct est faible, plus l'échantillon est susceptible de contenir le pathogène recherché.

Note importante

Pour chaque échantillon testé, et pour chaque séquence génomique recherchée la valeur de Ct informe du nombre de cycles de PCR nécessaire à la détection d'une courbe d'amplification caractéristique. Cette valeur n'est pas comparable d'un laboratoire à un autre ; elle n'apporte pas d'information sur le nombre de copies de génome, et doit être interprétée avec prudence.

Mention obligatoire issue de la norme XP U 47-600-1 PCR

8. Facturation

Sauf convention contraire, les factures sont établies par dossier (série de prélèvements) et comportent un frais de dossier (aide au diagnostic ou contrôle officiel à l'introduction ou prophylaxie), un frais de préparation d'échantillon (bactériologie), les frais d'analyses, éventuellement un frais d'expédition de prélèvement(s) à un autre laboratoire (voir partie facturation des services page 5).

Remises automatiques jusqu'à 20% pour sérologies en série ou multiples ;

Autres remises selon contexte, volume et fréquence des analyses à réaliser.

Réalisation de devis sur demande.

> GÉNÉRALITÉS

* Cofrac > PREPARATIONS CONDITIONNEMENTS CONSERVATION

Frais de dossier aide au diagnostic	
Conditionnement de souche bactérienne ou virale	
Conditionnement d'organe	
Mise en sérothèque	à la demande
Mise en souchothèque	-30°C ou <-70°C
Conservation pendant 2 mois	à la demande

> AUTOPSIES / PRELEVEMENTS

Ecouvillonnage, prise de sang
Euthanasie (<i>petits animaux</i>)
Euthanasie (<i>grands animaux</i>)
Examen d'un organe
Autopsie simple (<i>avorton, poisson</i>) et lot (<i>petits oiseaux</i>)
Autopsie individuelle de routine (<i>volailles, lapins, petit gibier</i>)
Autopsie approfondie (< 50Kg) et lot (<i>poissons</i>)
Autopsie grands animaux (> 50Kg)
Dispositif de sécurité (ESST)
Décérébration animal < 3mois
Décérébration animal > 3mois
Prélèvement d'organes
Prélèvement de tête
Prélèvement tronc cérébral
Prise en charge équarrissage Chien
Prise en charge équarrissage Chat

> BIOLOGIE VÉTÉRINAIRE (* : Analyses COFRAC. Portée disponible sur www.cofrac.fr)

> METHODE

Diarrhée de veau	rotavirus, coronavirus, cryptosporidiose, bactériologie non sélective, coproscopie, giarda et typage E. coli (CS31A, K99, Fy, F41)
Lait de mammite	CNEVA/LPB/LVD36
Forfait basse- cour	autopsie, coproscopie, bactériologie si Identification et antibiogramme en sus
Forfait basse-cour	prélèvement sans autopsie si Identification et antibiogramme en sus



> BACTÉRIOLOGIE GÉNÉRALE

* Cofrac

> METHODE

	Préparation de prélèvement solide pour culture (par animal)	broyage, dilution
	Enrichissement en milieu liquide	
	Recherche directe non sélective	Isolement sans identification
	Recherche après enrichissement non sélectif	Isolement sans identification
	Bactérioscopie après coloration	état frais, Gram, lugol, bleu Ziehl, Stamp, Vago, MGG,
	Identification bactériologique (sauf isolement sélectif)	Biochimie
	Identification bactériologique entérobactéries	Biochimie
	Antibiogramme > 16 antibiotiques	CNEVA/LPB, LVD36, ACSEDIATE
	Dénombrement <i>E. coli</i> et anaérobies > milieu liquide ou gélosé	
	Typage <i>E. coli</i>	Bovins > CS31A, Fy(F17), K99, F41 Porcs > K85, K87, F4(K88), O138K81, O138K82 Aviaires > O1, O2, O78 Agglutinations Agglutinations Agglutinations
	Recherche <i>E. coli</i> pathogène K99 (ELISA)	
*	Salmonelle dans l'environnement (recherche)	NF U 47-100
*	Salmonelle chez les volailles (recherche)	NF U 47- 101
*	Salmonelle chez les mammifères (recherche)	NF U 47-102
	Sérotypage Salmonella	> Typhimurium, Enteritidis, Virchow, Infantis et Hadar Selon réglementation en vigueur > Autres sérovars Agglutinations dans un autre laboratoire
	Listeria monocytogenes	RECHERCHE Enrichissement sélectif
	Bactériologie respiratoire bovin	> Mycoplasmes, haemophilus > Pasteurella, RSV Elisa
	Bactériologie respiratoire porcin	> Haemophilus, Actinobacillus, > Pasteurella CNEVA/LCRAP/LDA 22
	Rouget	> Erysipelothrix rhusiopathiae LDA 22
	Recherche de campylobacter	
	MCE	> unitaire, première intention et par défaut > en séries IF, DS N2007-8262 du 23/10/07 IF, NDS N2007-8262 du 23/10/07
*	MCE	sur demande expresse Culture, NF U 47 108
	Tularémie	> Francisella tularensis LDA 36 et CNEVA/LCRV
	Autres recherches et sérotypage	nous consulter

* Cofrac > BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

Chlamydia sp et Coxiella burnetti	Notice fournisseur
Mycobacterium paratuberculosis,	> A l'unité > 2 essais Notice fournisseur Notice fournisseur
BVD / BD	> Sérum, mélange de sérums, organes > 2 essais Notice fournisseur Notice fournisseur
Blue-tongue virus (FCO)	RT-PCR kit agréé (tout sérotype et sérotype 8) RT-PCR kit agréé (tout sérotype et sérotype 1)
Néosporose	> A l'unité Notice fournisseur
Schmallenberg (sbv)	> A l'unité Notice fournisseur

> BIOCHIMIE / CYTOLOGIE URINAIRES

Biochimie (pH, d, sg, nit, leuc, gluc, cét, prot)	bandelette réactive
Cytologie urinaire, cristaux et cellules	microscopie sur culot coloré de centrifugation

> PARASITOLOGIE GENERALE

Parasites externes	macro ou microscopie (lactophénol)
Parasites gastro-intestinaux	> qualitatif Coproscopie directe
Oocystes gastro-intestinaux	> quantitatif en OPG Enrichissement par flottation (Zinc)
Trématodes	> quantitatif spécifique Coproscopie directe
Larves de nématodes	> quantitatif en OPG Méthode de Baerman
Recherche de cryptosporidies	ELISA sur fèces
Echinococcus sp	AFSSA, 27/09/00
Recherche de trichines	Digestion pepsique
Giardia	> A l'unité sur fèces KOP-Color

> MYCOLOGIE GENERALE

Levures ou moisissures	> recherche de genres Isolement sélectif
Dermatophytes	> Trichophyton, Microsporum examen direct et isolement sélectif
Candida albicans	isolement sélectif sur milieu chromogène

> SEROLOGIE (* : Analyses COFRAC. Portée disponible sur www.cofrac.fr)

> Préparation échantillon (*cofrac)

> METHODE

Centrifugation de sérum	
Réalisation de mélange de sérums	sur tube ou buvard

> TARIFS DEGRESSIFS EN SEROLOGIE ET VIROLOGIE

• 5 valences sérologiques ou plus	voir méthodes
• 10 sérologies (hors contrôles officiels et certification)	voir méthodes
• 25 sérologies (hors contrôles officiels et certification)	voir méthodes
• 60 sérologies (hors contrôles officiels et certification)	voir méthodes
• 100 sérologies (hors contrôles officiels et certification)	voir méthodes
• Frais annuel d'accès au service prophylaxie	1 à 39 contrôles - 40 à 49 contrôles 50 à 59 contrôles - 70 à 99 contrôles > 100 contrôles

> FORFAITS

Pack transaction/introduction	> frais de dossier inclus, Brucellose en sus IBR, Paratuberculose et viro BVD en ELISA E0 (sup. à 1 mois) IBR, Paratuberculose séro BVD et viro BVD SI SÉRO NÉGATIVE (inf.. à 1 mois)
Pathologie respiratoire	> ATT, poumon, qualité de prélèvement exigée, mélange possible jusqu'à 4 bactériologie, mycoplasmes, RSV, PI3, Adéno
Contrôle sérologique lors d'avortement	> Action GDS Sérologie FQ, néosporose





> SPECIFICITES RUMINANTS

* Cofrac

> SÉROLOGIE

> METHODE

*	Brucellose	> achats, concours, expositions > prophylaxie (éleveur) > épreuve sur demande, police sanitaire	*EAT NF U 47-003 *EAT NF U 47-003 *ELISA indirect, notice du fabricant
*	Leucose Bovine Enzootique	> Épreuve individuelle	ELISA indirect, notice du fabricant
*	Leucose Bovine Enzootique	> mélange de 10 sérums maximum	ELISA indirect, notice du fabricant
		> épreuve individuelle	ELISA indirect Ac totaux, notice du fabricant
*	IBR	> contrôle des résultats individuels non négatifs > mélange de 10 sérums maximum	ELISA compétition gB, notice du fabricant ELISA indirect Ac totaux, notice du fabricant
*	Fièvre catarrhale ovine (FCO)	> Epreuve individuelle	ELISA compétition, notice du fabricant
*	BVD/MD/BD		ELISA compétition, notice du fabricant
*	Paratuberculose		ELISA INDIRECT BICUPULE, notice du fabricant
	RSV ou PI3		ELISA indirect bicupule, notice du fabricant
	Chlamydiose (Chlamydia abortus)		ELISA indirect monocupule, notice du fabricant
	Fièvre Q (Coxiella burnetti)		ELISA indirect monocupule, notice du fabricant
	Douve (Fasciola hepatica)	> Epreuve individuelle > Mélange de sérums	ELISA indirect bicupule, notice du fabricant ELISA indirect bicupule, notice du fabricant
	Néosporose (Neospora caninum)	> Epreuve individuelle	ELISA indirect monocupule, notice du fabricant
	Néosporose (Neospora caninum)	> Mélange de sérums	ELISA indirect monocupule, notice du fabricant
	Varron (Hypoderma bovis)	> Epreuve individuelle	ELISA indirect monocupule, notice du fabricant
	Varron (Hypoderma bovis) et SBV	> Mélange de sérums	ELISA indirect monocupule, notice du fabricant

> VIROLOGIE

	BVD	> Sérum individuel ou plasmas	ELISA E0, notice du fabricant
	Recherche du virus RSV		ELISA
	Entérovirus (coronavirus ou rotavirus)		ELISA

> SPECIFICITES PORCS

*	Maladie d'Aujeszky	> mélange de 5 sur sérums	ELISA GII compétition, notice du fabricant
	Maladie d'Aujeszky	> mélange de 5 sur buvards	ELISA GII compétition, notice du fabricant
*	Maladie d'Aujeszky	> sérum individuel	ELISA GII compétition, notice du fabricant
	Maladie d'Aujeszky	> buvard individuel	ELISA GII compétition, notice du fabricant
	SDRP	NOUS CONSULTER	NOUS CONSULTER

> SPECIFICITES CARNIVORES

	FIV	NOUS CONSULTER	NOUS CONSULTER
	FeIV	NOUS CONSULTER	NOUS CONSULTER
	coronavirose féline (PIF)		ELISA
	parvovirus		ELISA

*: Analyses dans la portée d'accréditation à la date d'édition du document. Portée communiquée sur demande et consultable sur site www.cofrac.fr



Unité de Microbiologie des Aliments



Responsables techniques :

Brigitte FACQUET (b.facquet@somme.fr)

Suppléante : **Christine Albisser** (c.albisser@somme.fr)

Téléphone : 03.22.71.97.80 - Télécopie : 03.22.71.97.99

Courriel : labo.veto@somme.fr



ACCREDITATION
N°1 - 1084
PORTÉE
DISPONIBLE SUR
www.cofrac.fr



*Les conditions générales de traitement des demandes d'analyses déterminent en partie la **recevabilité des demandes** ainsi que la **qualité ou l'utilité des résultats**. Des conditions particulières peuvent être fixées contractuellement.*

1. Echantillonnage et prélèvements

Le plan d'échantillonnage et les prélèvements sont réalisés sous la responsabilité du demandeur en fonction de ses objectifs. La fréquence d'échantillonnage doit être adaptée.

Le demandeur choisit ses prélèvements en fonction des critères qu'il s'est fixé (sécurité et/ou hygiène des procédés) afin de garantir la sécurité et la salubrité des denrées alimentaires de son établissement.

Le laboratoire peut conseiller le demandeur dans ses choix (type de produit, stade de prélèvement). D'une manière générale, il convient de prélever à un stade critique pour la maîtrise du danger bactériologique mis en évidence lors de l'analyse selon les principes de la méthode HACCP.

■ Stade critique, par ex	<ul style="list-style-type: none"> ■ après cuisson et refroidissement ■ stade de remise au consommateur ■ prélèvement de surface : après nettoyage, désinfection et séchage (sauf objectifs particuliers)
Réalisation des prélèvements d' aliment / conditionnement	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aseptiquement / en flacon ou sachet stérile (conditionnement adapté fourni gracieusement sur site)
Poids de l'aliment à prélever	<ul style="list-style-type: none"> ■ 100 g (200g recommandé si possible) ou équivalent d'une portion individuelle (pour contrôler la plupart des critères couramment définis)
Caractéristiques du produit à renseigner	<ul style="list-style-type: none"> ■ produits laitiers : au lait cru, pasteurisé ou stérilisé ■ autres produits : cru ou cuit ■ stade du prélèvement (production ou mise sur le marché)
Conditions de recevabilité des produits	<ul style="list-style-type: none"> ■ Non altéré (sauf demande exceptionnelle) : <ul style="list-style-type: none"> ✓ sans odeur de putréfaction ✓ laits « non tournés » ✓ conserves non bombées ✓ coquillages vivants : température comprise entre 1 et 8°C délai de moins de 24h entre le prélèvement et la mise en analyse. ■ T° C au contact à réception : <ul style="list-style-type: none"> ✓ doit être indiquée sur la demande et conforme aux critères suivants selon la nature du produit : <ul style="list-style-type: none"> • produits dits réfrigérés : comprise entre 1°C et 8°C (de consistance non gelée) • produits congelés : inférieure à -15°C (ou produit de consistance très dure sans trace de décongélation en surface) • produits stables : ambiante (inf. à 40°C)
Prélèvements de peau de cou de volaille	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1 échantillon de 30g : mélange de 3 prélèvements de 10g chacun, issus de 3 carcasses de volaille différentes
Autocontrôle abattoir de volailles	<ul style="list-style-type: none"> ■ 5 prélèvements de 30g issus de 3 carcasses différentes à raison de 10g par carcasse
Prélèvements conservatoires obligatoires (plats témoins en restauration collective)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ne doivent pas être utilisés pour autocontrôle avant la durée adaptée de leur conservation.
Prélèvements de surface	<ul style="list-style-type: none"> ■ Réalisés par le client (matériel fourni) ou par l'agent du laboratoire, selon convention ou accord préalable.

2. Collecte, transport et conservation

Selon convention, le laboratoire assure un service de collecte à une fréquence et des dates déterminées à l'avance ou de manière inopinée. La température est enregistrée au moment du prélèvement (sonde à cœur ou état congelé). Le transport jusqu'au laboratoire est réalisé dans des conditions de température adaptées (température ambiante, froid positif ou négatif), contrôlées et enregistrées. Il doit généralement être réalisé le plus rapidement possible après prélèvement. Si la collecte des prélèvements peut ou doit être différée, la congélation (rapide à - 24°C) peut être envisagée. Sauf convention

différente, les prélèvements sont conservés au moins 48 heures après l'obtention des résultats. Nous contacter pour tout renseignement.

Un autocollant qui atteste que le professionnel du secteur alimentaire se soumet à des contrôles réguliers est distribué chaque année. Il peut être ainsi apposé à la vue des clients.

3. Demandes d'analyses

Pour faciliter la recevabilité des demandes, la feuille de demande d'analyses fournie par le laboratoire est à instruire. Dans le cadre d'une collecte de prélèvements sous convention, l'agent du laboratoire instruit un bon d'enlèvement par prélèvement en double exemplaire : coordonnées du demandeur, caractéristiques du prélèvement et du

produit, T°C, DLC/DLUO, « à la demande de... » si le prélèvement choisi par le client semble inadapté à la finalité des essais, maintenu congelé avant analyse quand le client donne son accord pour congeler le prélèvement avant sa mise en analyse. L'agent préleveur le fait viser au client à qui il laisse un double.

4. Réception au laboratoire

Pour des raisons de faisabilité et de maîtrise de la qualité des résultats, la température à réception est systématiquement enregistrée au contact des denrées. Il s'agit donc d'une température donnée à titre indicatif et non de la température à cœur du produit. Afin de garantir notamment le respect des délais annoncés, Il est recommandé d'apporter les échantillons du lundi au vendredi matin avant 12h00.

Les prélèvements déposés après 16h00 du lundi au jeudi seront traités le lendemain. Ceux reçus après 13h30 le vendredi ou la veille d'un jour férié seront analysés le 1^{er} jour ouvrable suivant. *En cas d'urgence ou de série de plus de 5 échantillons, il est préférable de prendre contact avec un responsable afin de déterminer les conditions de traitement de la demande avant envoi ou dépôt des chantillons.*

5. Délais minimum

Les rapports d'essais sont signés et transmis dès l'obtention des résultats complets ou au maximum le lendemain. Le délai d'obtention des résultats complets est fixé par les méthodes et les résultats eux-mêmes :

	Jours ouvrables
Dénombrements coliformes, E. coli, entérobactéries, bactéries sulfito-réductrices à 46°C et Staphylocoques (Tempo STA et NF EN ISO 6888-2). Dénombrement négatif de Clostridium perfringens, Bacillus cereus.	1
Dénombrements «négatifs» de Staphylocoques (NF V 08-057-1), E. coli dans les coquillages vivants, listeria monocytogenes et microorganismes à 30° C (Tempo TVC). Recherche négative de salmonelle (méthode validée AFNOR) de L. mono et de L. spp (méthode ALOA-ONE DAY, AES)	2
Recherche "négative" de salmonelles (ISO 6579), dénombrement de microorganismes à 30°C(NF EN ISO 4833)	3
Dénombrement de L. monocytogenes.en cas de présence, dénombrement de staphylocoques avec confirmation (NF V08-057-1)	3 à 4
Dénombrement de staphylocoques avec confirmation (NF V 08-057-1), recherche positive de L. mono. (méthode ALOA-ONE DAY, AES)	4
Recherche "négative" de L. mono.(ISO 11290-1), dénombrement de levures et/ou de moisissures	5
Recherche "positive" de L. mono. (ISO 11290-1)	4 à 7
Recherche positive de salmonelle	5 à 6
Résultats complets en l'absence de sérotypages particuliers	5 à 7

NB. : Suivant les analyses demandées, une réception tardive au laboratoire (après 15 h00) peut augmenter les délais de 24h00. Certains sérotypages demandent un délai plus long.



6. Critères microbiologiques

Un critère microbiologique définit l'acceptabilité d'un produit en fonction de sa catégorie, d'un lot d'aliments ou d'un procédé sur la base de l'absence, de la présence ou du nombre de microorganismes par g, ml ou cm². Il doit faire mention des éléments suivants :

- la raison ainsi que l'aliment ou le procédé pour lequel il est établi
- le stade auquel le prélèvement est effectué sur la chaîne alimentaire ou de l'environnement
- identification du microorganisme dont la présence est indésirable, concentration maximale de microorganismes appropriée pour l'aliment à un stade défini de la chaîne alimentaire
- les méthodes d'analyse permettant de détecter et/ou quantifier les microorganismes
- les dispositions à prendre pour un résultat non conforme. Il existe 2 types de critères :
 - ✓ Les critères de sécurité définissent l'acceptabilité d'un aliment sur le plan sanitaire.
 - ✓ Les critères d'hygiène des procédés (CHP) indiquent l'acceptabilité du fonctionnement du procédé de production.

La valeur « m » représente la limite des concentrations de microorganismes correspondant à une qualité microbiologique satisfaisante exprimée en ufc/g ou ml.

Selon convention, le laboratoire applique les critères indiqués par le demandeur (contrôles de sécurité, d'hygiène des procédés de fabrication) ou des critères externes (réglementaires et clients).

En l'absence de critères internes particuliers indiqués par le demandeur, par défaut, le laboratoire considère que l'objectif est la surveillance de l'hygiène et de la sécurité. En conséquence, soit les plans d'analyse sont définis par produits selon les critères fixés par le règlement (CE) 2073/2005 modifié par le REG (CE) 1441/et REG(UE) 365/2010, soit ils sont définis dans l'avis de l'AFSSA - saisine n° 2007 - SA - 0174 du 13/03/2008, soit ils sont issus des fédérations professionnelles en particulier des CHP-CEPROC du 16/07/2009 et CHP-Restauration du 24/08/2009 ou dans le livre de référence Jouve J. L. (1996) La qualité microbiologique des aliments - Maîtrise et critères. 2^{ème} édition. Paris : Polytechnica.

En fonction de l'évolution de la réglementation, ces critères sont susceptibles d'être modifiés en cours d'année.

La conclusion en satisfaisant / non satisfaisant ne tient pas compte des effets de dilution et de mélange dans la prise d'essai.

➤ Produits, stades d'application et plans d'échantillonnage

Voir échantillonnage et prélèvement partie 1.

➤ Microorganismes les plus fréquemment rencontrés

Microorganismes (suivant produit : voir plans forfaitaires d'analyses)	Nature du critère	denrées alimentaires concernées	interprétation / procédé surveillé
Recherche et/ou dénombrement de L. monocytogenes	sécurité	• Denrées alimentaires favorisant le développement de L. monocytogenes	Acceptabilité d'un produit selon nature et durée de vie
Recherche de salmonelle	sécurité hygiène des procédés	• Viande hachée, • Salaison • abattage	• Qualité de matière première, • Santé du personnel (portage) • Contamination croisée
Dénombrement de Clostridium perfringens ou de bactéries anaérobies sulfito- réductrices	sécurité hygiène des procédés	• Plats maintenus trop longtemps entre 10°C et 63° C après cuisson (langue de bœuf, volaille...) • Produits conditionnés sous vide à durée de vie microbiologique longue (chaîne du froid non respectée)	Contamination tellurique non maîtrisée par les traitements technologiques Clostridium perfringens se multiplie entre 10 et 51° C

Analytes/Indicateurs	Nature du critère	denrées alimentaires concernées	interprétation /procédé surveillé
Dénombrement <i>Bacillus cereus</i>	sécurité hygiène des procédés	<ul style="list-style-type: none"> Plats mijotés à une t° inférieure à 63° C (produits riches en amidon : riz, pâtes ...) Chaîne du froid non respectée : plats à longue conservation ou refroidissement trop long 	Contamination tellurique ou environnementale non maîtrisée par les traitements technologiques
Dénombrement d' <i>E. coli</i>	sécurité hygiène des procédés	Tous produits manipulés	<ul style="list-style-type: none"> Acceptabilité d'un produit selon caractéristiques de la souche. Contamination fécale ou environnementale (nettoyage et désinfection, hygiène du personnel, matières premières), Se multiplie entre 7 et 46° C
Dénombrement de staphylocoques à coagulase positive	sécurité hygiène des procédés	Tous produits manipulés	<ul style="list-style-type: none"> Selon présence d'entérotoxines (non produites en dessous de 10° C) Hygiène des manipulations (matériels, mains, sphère ORL du personnel) ou par du lait contaminé (mammite) Porteurs sains très nombreux Se multiplie entre 7 et 45° C
Dénombrement des Entérobactéries à 30° C, ou 35° C	hygiène des procédés	Tous produits manipulés	<ul style="list-style-type: none"> Nettoyage et désinfection hygiène du personnel matières premières
Dénombrement des microorganismes aérobies à 30°C	hygiène des procédés	La plupart des produits, doit être interprété quand une flore lactique technologique est présente	<ul style="list-style-type: none"> Indicateur du niveau général d'hygiène et/ou flore d'altération Couple temps/températures (conservation, entreposage, réchauffage, refroidissement)
Dénombrement de la flore lactique	hygiène des procédés	Pièces de viande réfrigérées sous vide ou sous atmosphère protectrice	<ul style="list-style-type: none"> Flore d'altération pour les produits dont la flore technologique n'en comporte pas Entre dans la composition de la flore mésophile (pas toujours mis en évidence par la méthode de dénombrement) Flore en relation avec une durée de conservation longue

- > **Critère de sécurité : obligatoire** pour mise sur le marché du produit, un résultat non satisfaisant entraîne un retrait des lots immédiat
- > **Critère d'hygiène : non obligatoire**, un mauvais résultat n'entraîne pas un retrait des lots



➤ Méthodes d'essais

En général, les méthodes utilisées sont les méthodes NF EN ISO de référence et/ou NF et/ou des méthodes validées AFNOR selon ISO 16 140. Sauf mention contractuelle différente, les méthodes sont sélectionnées par le laboratoire comme indiqué en partie 10, et appliquées sans adjonction ni suppressions, avec les éventuelles options ou adaptations indiquées dans le tableau suivant (*voir aussi*

«rapports d'essais»). Selon les matrices et en fonction des jours et horaires de réception, par exemple la veille d'un jour férié ou le vendredi après midi, le laboratoire se réserve la possibilité d'appliquer d'autres méthodes que celle indiquées « en routine » en partie 9. En cas de doute ou d'exigence particulière, contacter le responsable technique.

Matrice ou contexte	Méthode : adaptation ou option choisie (selon norme appliquée)
SUR DEMANDE	Dénombrement d'entérobactéries (NF ISO 21528-2) et test 3MTM PETRIFILMTM ENTEROBACTERIACEAE : Incubation du milieu gélosé à 30°C (indicateur technologique)
TOUS	Dénombrement d'entérobactéries (NF ISO 21528-2) et test 3MTM PETRIFILMTM ENTEROBACTERIACEAE : Incubation du milieu gélosé à 37°C (indicateur d'hygiène)
TOUS	Dénombrement de levures et moisissures à 25°C (NF V 08-059) : Numération évaluée après incubation de 3 ou 4 jours
TOUS	Dénombrement d' <i>Escherichia coli</i> (test 3MTM PETRIFILMTM SELECT' E.COLI) : Incubation du milieu à 42°C
TOUS	Recherche et dénombrement de <i>Listeria monocytogenes</i> (NF EN ISO 11 290-1 et 2) : revivification à 20°C ± 2°C pendant 1 h ± 5 mn
TOUS	Recherche de <i>Listeria monocytogenes</i> (NF EN ISO 11 290-1) : Incubation en enrichissement secondaire, isolement et confirmation à 37°C
TOUS	Recherche et dénombrement de <i>Listeria monocytogenes</i> (NF EN ISO 11 290-1 et 2) : Agents sélectifs ajoutés à la suspension mère après prise d'essai pour dénombrement
TOUS	Recherches de salmonelles (Rapid'Salmonella, Biorad) : agents sélectifs ajoutés à la suspension mère après prise d'essai pour dénombrement
Matrices difficiles (par exemples : mollusques crus, abats crus, foie gras frais) ou matrices colorées	Toutes méthodes sauf Tempo, selon catalogue tarifs en vigueur cf tableau partie 10
Tous produits d'alimentation humaine et aliments pour animaux de compagnie	Dénombrement d'entérobactéries (Tempo EB, Biomérieux) : Incubation du milieu à 35° C
Tous produits d'alimentation humaine et alimentation pour animaux de compagnie	Dénombrement d' <i>Escherichia coli</i> (Tempo EC, Biomérieux) : Incubation du milieu à 37° C
Tous produits d'alimentation humaine et aliments pour animaux de compagnie	Dénombrement de staphylocoques (Tempo STA, Biomérieux) : Incubation du milieu à 37° C
Tous produits d'alimentation humaine et aliments pour animaux de compagnie	Dénombrement de microorganismes aérobies à 30° C (Tempo TVC, Biomérieux) : Incubation du milieu à 30° C
Viandes et poissons suspects de forte contamination bactérienne	Dénombrement de levures et moisissures à 25°C (NF V 08-059) : Addition de gentamicine au milieu de base

Matrice ou contexte	Méthode : adaptation ou option choisie
Produits laitiers, produits carnés crus principalement	Dénombrement de staphylocoques (NF EN ISO 6888-2) : Incubation du milieu sélectif gélosé en aérobose à 37°C
Herbes, épices et assimilés	Dénombrement de microorganismes aérobies à 30° C : Norme NF EN ISO 4833 appliquée, suspension mère au 1/100 ^{ème} pour éviter les effets dus aux substances inhibitrices des produits
Herbes, épices et assimilés	Dénombrement de levures et moisissures à 25°C (NF V 08-036) : Numération évaluée après incubation de 3 ou 4 jours, suspension mère au 1/100 ^{ème} pour éviter les effets dus aux substances inhibitrices des produits
Herbes, épices et assimilés	Recherches de salmonelles (NF EN ISO 6579 ou Rapid'Salmonella, Biorad) : Suspension mère au 1/100 ^{ème} pour éviter les effets dus aux substances inhibitrices des produits
Herbes, épices et assimilés, Clous de girofle	Dénombrements : Suspension mère au 1/100 ^{ème} pour éviter les effets dus aux substances inhibitrices des produits
Produits qui gonflent dans l'eau (ex: persil ou ciboulette déshydratés)	Dénombrements : Suspension mère au 1/20 ^{ème} ou 1/50 ^{ème} ou 1/100 ^{ème} pour obtenir une suspension utilisable
Produits qui gonflent dans l'eau (ex. : persil ou ciboulette déshydratés)	Recherches de salmonelles (NF EN ISO 6579 ou Rapid'Salmonella, Biorad) : Suspension mère au 1/20 ou 1/50 ou 1/100 pour obtenir une suspension utilisable
Agents épaississants	Recherches de salmonelles (NF EN ISO 6579 ou Rapid'Salmonella, Biorad) : Suspension mère au 1/100 ^{ème} ou ajout de solution d'enzymes spécifiques
Aliments à haute teneur en matières grasses	Recherches de salmonelles (NF EN ISO 6579 ou Rapid'Salmonella, Biorad) : Addition de 1g/l à 10g/l de monooléate de sorbitol (Tween 80) à la suspension mère avant incubation
Produits alimentaires séchés	Recherches de salmonelles (NF EN ISO 6579 ou Rapid'Salmonella, Biorad) : Réhydratation par immersion ou agitation
Produits salés	Recherches de salmonelles (NF EN ISO 6579 ou Rapid'Salmonella, Biorad) : Suspension mère au 1/100 ^{ème} si concentration en sel de plus de 10g/l
Produits contenant du cacao	Recherches de salmonelles (NF EN ISO 6579 ou Rapid'Salmonella, Biorad) : Addition de lait écrémé en poudre (100 g/l)
Produits contenant du cacao suspect de forte contamination bactérienne	Recherches de salmonelles (NF EN ISO 6579 ou Rapid'Salmonella, Biorad) : Addition de lait écrémé en poudre (100 g/l) et de 0,1 g/l de vert brillant à la suspension mère avant incubation

Les méthodes, indiquées en partie 9, précédées d'un astérisque (*) sont celles pour lesquelles le laboratoire est accrédité par le COFRAC à la date de création du présent document. La portée d'accréditation en vigueur est communiquée à tout moment sur simple demande et est consultable sur le site www.cofrac.fr.



7. Réalisation des analyses

Les essais sur matrices alimentaires sont tous réalisés au laboratoire à Dury les Amiens, dans les conditions de l'accréditation le cas échéant et sauf cas précisés (voir « méthodes » et « rapports d'essais »). Les typages de certaines Salmonelles et des Listeria peuvent être réalisés dans un autre laboratoire.

Si pour des raisons exceptionnelles, d'autres analyses doivent être partiellement ou totalement réalisées dans un autre laboratoire, le client est sollicité pour accord formel préalable.

Les analyses sont lancées le jour de la réception ou au plus tard le lendemain après un entreposage à +3°C/-2°C ou autre selon la nature du produit. En cas de nécessité, ce délai peut être allongé selon les dispositions prévues par la norme NF EN ISO 7218 et le document LAB GTA59 du COFRAC (par exemple, un stockage à une température de -24°C). Dans tous les cas, le rapport d'essai mentionne les dates de réception et de mise en analyse.

Protocole général appliqué par défaut par le laboratoire pour validation de D.L.C. ou D.L.U.O. (LAB GTA 59 et Méthode NF V 01-003, « Lignes

directrices pour la réalisation de tests de vieillissement microbiologique-aliments périssables et très périssables, réfrigérés »): Un échantillon est mis en analyse à réception pour les analytes indiqués par produit (voir partie 10) avec ou sans Listeria monocytogenes. Si le résultat est satisfaisant (tous les critères inférieurs au seuil de détection), cinq autres échantillons (conservés à +3°C pendant un tiers du temps et à +8°C pendant les deux tiers restant) sont analysés en fin de durée de vie microbiologique, durée choisie par le demandeur, avec les mêmes méthodes d'essais.



Attention : Si la DLC ou D.L.U.O. (mise en analyse finale), correspond à un jour non ouvert, la mise en analyse finale a lieu le jour ouvert précédemment ou le premier jour ouvert suivant après entreposage à +3°C ou +8°C, selon le type de test demandé, sauf demande écrite différente.

D'autres protocoles peuvent être convenus au préalable. Le client doit alors préciser la durée et les températures de stockage. Nous contacter pour tout renseignement complémentaire.

8. Rapports d'essais



➤ Accréditation des résultats

En présence du logo COFRAC, les résultats des essais précédés d'un « * » sont couverts par l'accréditation.



La présence du logo COFRAC sur les rapports d'essais est, sauf incident ou contrat différent, organisée comme suit :

■ pour des raisons logistiques, le logo COFRAC est généralement apposé sur les rapports d'essais débutés les lundis, mardis et mercredis (sortie des résultats à 48 h avec le tempo) des semaines pleinement travaillées si toutes les conditions de recevabilité sont réunies (nombre d'échantillons, état du prélèvement, heure de réception, température, méthodes sélectionnées par exemples) ;

■ Les autres jours, sur demande expresse du client ou convention, le logo COFRAC est apposé sur les rapports.

Il peut arriver qu'un ou plusieurs essais, parmi ceux terminés un week-end ou un jour férié, aient eu une durée d'incubation inférieure à la normale. Sur demande écrite motivée, le laboratoire peut rééditer un rapport concerné avec le logo COFRAC, en précisant les essais strictement conformes aux méthodes normalisées appliquées (astérisque) eu égard à l'observation précédente.

Si cela est nécessaire pour l'interprétation des résultats, les rapports mentionnent les écarts éventuels par rapport à la méthode ou les conditions de l'essai (conditions ambiantes par exemple).

➤ Expression des résultats

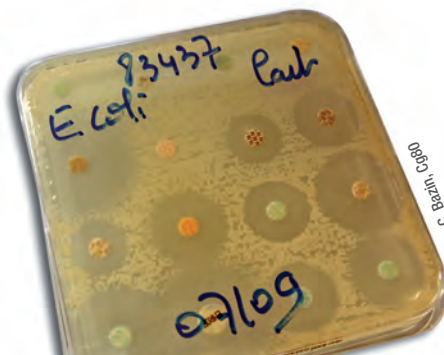
La mention « **nombre estimé** » est ajoutée sur le rapport d'essais quand la (les) boîte(s) retenue(s) contient entre 4 et 9 colonies.

Le résultat « **inférieur à 4, 40, etc...** » indique que la(les) boîte(s) retenue(s) contient entre 1 et 3 colonies (la fidélité des résultats est considérée comme faible au sens de l'ISO 7218).

Un « **commentaire méthode** » indique alors qu'il y a « moins de 4, 40, etc... ufc/g (avec 10, 100, 20, 200, 30, 300, etc... ufc/g) » en fonction du nombre de colonies présentes dans la boîte et la dilution retenue. La déclaration de conformité tient compte du nombre de colonies présentes par rapport à la dilution retenue.

La mention « N » est ajoutée en « commentaire méthode » quand la boîte de la dernière dilution ensemencée est retenue alors qu'elle contient plus de 10 et moins de 300 (ou 100 ou 150) colonies selon la méthode concernée.

Le rapport flore totale/flore lactique est calculé en cas de dépassement de la flore aérobique mésophile afin de s'assurer qu'elle est en majorité constituée de flore lactique.



➤ Conclusion

Sauf mention contractuelle différente, les rapports d'essais comportent une conclusion qui consiste en une déclaration de conformité aux critères décrits précédemment ou internes au demandeur. Le laboratoire peut interpréter les résultats sur demande explicite et moyennant informations complémentaires, le cas échéant.

Les seuils sont établis sur la base de ceux indiqués dans le REG (CE) 2073 modifié (voir critères). La limite de satisfaction retenue étant la valeur m.

Les conclusions peuvent être : « prélèvement de qualité hygiénique et/ou sanitaire satisfaisante/non satisfaisante pour les critères considérés ». Sur demande, le laboratoire fournit les estimations

d'incertitudes des résultats des essais quantitatifs (cas général, hors exigences particulières de méthode ou d'analyses sur des matrices pour lesquelles il n'existe pas de normes spécifiques).

Les rapports sont transmis par télécopie, par courriel ou par téléphone si besoin (dès l'isolement d'une bactérie pathogène par exemple). Systématiquement, les rapports originaux sont adressés par courrier à l'adresse précisée sur les demandes d'analyses ou dans la convention.

Seul le rapport original papier reçu signé fait foi.

➤ Autres commentaires, avis, interprétations

Le laboratoire propose conseil et formation adaptés à la définition d'actions de correction et correctives adaptées en cas de dépassement des limites (HACCP). Contacter Madame Vallée.

➤ Confidentialité

Le laboratoire assure la totale confidentialité des résultats d'analyses.

9. Facturation des essais (* : Analyses COFRAC. Portée disponible sur www.cofrac.fr)

* Cofrac	> PRÉPARATION D'ÉCHANTILLON	> MÉTHODE
	Frais de dossier	Sans objet
	Par échantillon, cas général (<i>préparation, pesée et dilutions</i>)	NF EN ISO 6887-1 à -5
	Par échantillon, selon produits spécifiques de type herbes aromatiques, épices et assimilés ou agents épaissants à froid (<i>préparation, pesée et dilutions spécifiques,</i>)	NF EN ISO 6887-4
	Spores : Traitement thermique appliqué avant analyse	NF V 08-250
	Supplément spécial pour les coquillages (<i>grattage et lavage individuel</i>)	XP ISO TS 16649-3
	Supplément pour dilutions supplémentaires exigées (<i>plus de 3 dilutions par rapport à la série initiale utilisée en routine ou seuil de détection exigé inférieur au seuil de détection de la méthode employée</i>)	multiplier par 2 le coût de l'analyse unitaire (sans la préparation)

* Cofrac	> BACTERIOLOGIE (<i>préparation d'échantillon</i>)	> MÉTHODE
*	Bacillus cereus (<i>dénombrement</i>)	NF EN ISO 7932
	Bactéries lactiques mésophiles en routine (<i>dénombrement</i>)	TEMPO LAB (Biomérieux)
	Bactéries lactiques mésophiles en routine (ou sur demande expresse) (<i>dénombrement</i>)	NF EN ISO 15214
*	Bactéries sulfito-réductrices en anaérobiose à 46°C (<i>dénombrement</i>)	NF V 08 061
	Campylobacter thermotolérants (<i>recherche</i>)	NOUS CONSULTER
*	Clostridium perfringens (<i>dénombrement</i>)	NF EN ISO 7937
*	Coliformes à 30°C en routine (<i>dénombrement</i>)	TEMPO TC (Biomérieux)
*	Coliformes présumés à 30°C (<i>dénombrement</i>) en routine (ou sur demande expresse ou autocontrôles officiels ou reconnus)	NF V 08 050



* Cofrac	> BACTERIOLOGIE (préparation d'échantillon)	> MÉTHODE
*	Coliformes thermotolérants (dénombrement)	NF V 08 060
*	Entérobactéries à 35°C en routine (dénombrement)	TEMPO EB (Biomérieux)
*	Entérobactéries à 37°C (dénombrement) en routine ou sur demande expresse ou autocontrôles officiels ou reconnus	3M™ PETRIFILM™ ENTEROBACTERIACEAE
*	Entérobactéries à 37°C (dénombrement) sur demande expresse ou autocontrôles officiels ou reconnus	NF ISO 21528-2
	Entérocoques fécaux (dénombrement)	Par isolement sur gélose kanamycine
	Entérocoques spp (dénombrement en alimentation animale)	NF EN 15788
	Entérotoxines staphylococciques	NOUS CONSULTER
*	Escherichia coli bêta - glucuronidase (+) en routine (dénombrement)	TEMPO EC (Biomérieux)
*	Escherichia coli bêta - glucuronidase (+) en routine (ou sur demande expresse ou autocontrôles officiels ou reconnus) (dénombrement)	3M™ PETRIFILM™ SELECT'E.COLI
*	Escherichia bêta - glucuronidase (+) sur demande expresse ou autocontrôles officiels ou reconnus (dénombrement)	NF ISO 16649-2
	Escherichia coli , coquillages vivants (dénombrement NPP)	XP ISO TS 16649-3
	Escherichia coli O157 : H7 pour 1 échantillon pour une série de 2 échantillons pour une série de 3 échantillons pour une série de 4 échantillons et plus	IQ-Check™ E. coli O157:H7 par PCR temps réel
	Lactobacillus delbrueckii	NOUS CONSULTER
*	Listeria monocytogenes ou Listeria SPP, recherche en routine et/ou dénombrement (identification en sus en cas de présence)	ALOA-ONE DAY (AES) et/ou NF EN ISO 11290- 2
*	Listeria monocytogenes, recherche sur demande expresse et/ou dénombrement (identification en sus en cas de présence)	NF EN ISO 11 290-1 et/ou NF EN ISO 11290- 2
	Listeria (identification biochimique) en cas de présence	biochimie
*	Flore aérobie mésophile à 30°C en routine (dénombrement)	TEMPO TVC (Biomérieux)
*	Microorganismes aérobies Flore totale aérobie à 30°C (dénombrement) en routine ou sur demande expresse ou autocontrôles officiels ou reconnus	3M™ PETRIFILM™ flore totale
*	Microorganismes aérobies à 30°C sur demande expresse ou autocontrôles officiels ou reconnus (dénombrement)	NF EN ISO 4833
	Bactéries aérobies mésophiles à 37° C (dénombrement)	NF V 08-602
	Bactéries aérobies thermophiles à 55° C (dénombrement)	NF V 08-602
	Bactéries anaérobies mésophiles à 37° C (dénombrement)	NF V 08-602
	Bactéries anaérobies thermophiles à 55° C (dénombrement)	NF V 08-602
	Microorganismes psychrotrophes à 21°C (dénombrement)	NOUS CONSULTER
	Microorganismes psychrotrophes à 6,5°C (dénombrement)	NF ISO 17410
	Pseudomonas (dénombrement) produits laitiers	XP ISO/TS 11059
*	Salmonella en routine ou éch. d'environnement d'élevage ou autocontrôles officiels ou reconnus (recherche, identification en sus)	RAPID' Salmonella (Biorad)
*	Salmonella sur demande expresse ou autocontrôles officiels ou reconnus (identification en sus en cas de présence)	NF EN ISO 6579
	Salmonella (identification avec sérotypage de groupe pour tout résultat positif)	agglutinations
	Salmonella (détermination du sérovar)	Autres agglutinations

* Cofrac	> BACTERIOLOGIE (préparation d'échantillon)	> MÉTHODE
*	Salmonella (détermination du sérovar) : Typhimurium, Enteritidis, Virchow, Infantis et Hadar	Selon réglementation en vigueur
	Shigella sp. (recherche et identification)	NOUS CONSULTER
	Spores aérobies mésophiles à 30° C (dénombrement)	NOUS CONSULTER
	Spores bactéries aérobies mésophiles à 37°C (dénombrement)	NF V 08-602
	Spores aérobies psychrophiles (dénombrement)	NOUS CONSULTER
	Spores bactéries aérobies thermophiles à 55° C (dénombrement)	NF V 08-602
	Spores anaérobies mésophiles à 30° C (dénombrement)	NOUS CONSULTER
	Spores bactéries anaérobies mésophiles à 37° C (dénombrement)	NF V 08-602
	Spores bactéries anaérobies thermophiles à 55° C (dénombrement)	NF V 08-602
*	Spores de bactéries sulfito-réductrices en anaérobiose à 46°C (dénombrement)	NF V 08 061
	Spores de Clostridium perfringens à 37° C (dénombrement)	NF EN ISO 7937
*	Staphylocoques à coagulase positive en routine (dénombrement)	TEMPO STA (Biomérieux)
*	Staphylocoques à coagulase positive (dénombrement) en routine ou sur demande expresse ou autocontrôles officiels ou reconnus	NF V 08 057-1
*	Staphylocoques à coagulase positive à 37°C (dénombrement prod. laitiers/carnés crus) sur demande expresse ou autocontrôles officiels ou reconnus	NF EN ISO 6888-2
	Staphylocoques à coagulase positive (recherche)	ISO 6888-3
	Streptocoques bêta-hémolytiques (recherche ou dénombrement)	Isolement sur gélose au sang
	Streptocoques thermophilus	NOUS CONSULTER
	Yersinia enterocolitica (recherche, identification en sus)	NOUS CONSULTER
	Yersinia enterocolitica (Identification biochimique)	NOUS CONSULTER

> MYCOLOGIE		
*	Levures et moisissures (dénombrement)	NF V 08 059
*	Levures ou moisissures (dénombrement)	NF V 08 059
	Levures et moisissures, développement dans produits à faible Aw (dénombrement)	NF V 08 036
	Recherche de Candida albicans	isolement sélectif sur milieu chromogène
	Dénombrement de Candida albicans	isolement sélectif sur milieu chromogène

> CONTROLES DE SURFACES		
	Boîte de contact flore totale, désinfection (unitaire, consommables fournis, prélèvement effectué par le client)	ISO 18593
	Boîte de contact flore totale, désinfection (10 prélèvements standardisés par le laboratoire)	ISO 18593
	Autres contrôles de surface (écouvillons, chiffonnettes) ou autres essais	NOUS CONSULTER

> CONSERVES		
	Contrôle de stabilité aspect, incubation de 3 échantillons (inf. à 25° C, 37°C et 55° C en simple), pH, examen microscopique	NF V 08 408
	Contrôle de stabilité aspect, incubation de 6 échantillons (inf. à 25° C, 37°C et 55° C en double), pH, examen microscopique	NF V 08 408
	Contrôle de stabilité aspect, incubation de 4 échantillons (inf. à 25° C et 32° C en double), pH, examen microscopique	NF V 08 401



* Cofrac	> BACTERIOLOGIE (préparation d'échantillon)	> MÉTHODE
	Contrôle de stabilité aspect, incubation de 5 échantillons (inf. à 25° C en simple, 32° C et 55° C en double) pH, examen microscopique	NF V 08 401
	Contrôle de stabilité aspect, incubation de 6 échantillons (inf. à 25° C, 32° C et 55° C en double) pH, examen microscopique	NF V 08 401
> PARASITOLOGIE		
	Recherche de trichine	Digestion pepsique
> RESIDUS INHIBITEURS (Substances antimicrobiennes)		
	dans une viande (préparation incluse)	NOUS CONSULTER

Lorsque le laboratoire propose au moins deux méthodes pour un même essai, il se réserve le droit d'appliquer le principe suivant :

- > **En routine** : méthode utilisée par défaut au quotidien en l'absence de toute demande spécifique du client
- > **Sur demande expresse** : méthode utilisée sur demande spécifique formulée par écrit par le client sur la feuille de demande d'analyse ou par contrat ou par devis/offre

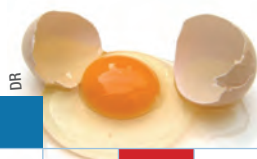


Photos : C. Bazin

10• Facturation des analyses (liste non exhaustive)



	List. (R ou D)	Salm (R)	Staph. coag. + (d)	Enter otox staph	Entero (D)	E. Coli (D)	FT (D)	Rapport FT/FL	B. cereus (D)	ASR (D)	Clost. perf. (D)
Lait et produits laitiers											
Lait et lactosérum en poudre											
Fromages ou lactosérum au lait traité thermiquement	R										
Fromages au lait cru ou lait traité à t°C inf. à pasteurisation	R										
Fromages non affinés à base de lait traité thermiquement	R										
Beurre et crème au lait cru											
Beurre et crème au lait traité à t°C inf. à pasteurisation											
Beurre et crème au lait sup. à pasteurisation											
Crèmes glacées à base d'ingrédients lactés	D										
Desserts lactés congelés	D										



Ovoproduits											
Ovoproduits											
Denrées alimentaires prêtes à consommer contenant des œufs crus											



Produits de la pêche											
Mollusques bivalves, échinodermes, tuniciers, gastéropodes vivants											
Crustacés et mollusques cuits décortiqués, décoquillés (frais ou surgelés)	R										
Crustacés et mollusques cuits entiers (frais ou surgelés)	R										
Filets ou morceaux de chair de poisson cru à consommer en l'état											
Filets ou morceaux de chair de poisson cru à cuire											
Poissons fumés, et/ou salés, et/ ou marinés	R										
	List. (Ret/ ou D)	Salm (R)	Staph. coag. + (d)	Enter otox staph	Entero (D)	E. Coli (D)	FT (D)	Rapport FT/FL	B. cereus (D)	ASR (D)	Clost. perf. (D)



Produits végétaux

Fruits et légumes prédécoupés
prêts à consommer

List. (Ret/ ou D)	Salm (R)	Staph. coag. + (d)	Enter otox staph	Entero (D)	E. Coli (D)	FT (D)	Rapport FT/FL	B. cereus (D)	ASR (D)	Clost. perf. (D)
-------------------------	-------------	--------------------------	------------------------	---------------	----------------	-----------	------------------	---------------------	------------	------------------------



Viandes et produits à base de viande

Viande hâchée à consommer crue

Viande hâchée à consommer cuite

Préparations de viande et produits
de viande à consommer crus

Préparations de viande et produits
de viande à consommer cuits

Charcuterie cuite sans amidon

Charcuterie cuite avec amidon

Préparations et produits à base
de viande de volailles ou de lapin
destinées à être consommées cuites,
avec ou sans peau

Carcasses (bovins, ovins, caprins,
porcins, équidés)

Abats de boucherie crus,
abats rouges



Autres préparations

Plat cuisiné

Plat cuisiné avec féculents

Plat cuisiné avec fromage cru

Plat cuisiné avec féculents
et fromage cru

Entrées froides avec crudités avec
ou sans DAOA, avec féculents

Entrées froides avec crudités, avec
ou sans DAOA, sans féculents

Entrées froides avec DAOA, sans
crudités, avec féculents

Entrées froides avec DAOA, sans
crudités, sans féculents

Pâtisseries non cuites (aux fruits
frais ou type éclair)

Pâtisseries cuites (sans chantilly)

Desserts non cuits type mousse
au chocolat

Desserts cuits type crème brûlée

Desserts cuits type riz au lait
(riches en amidon)

Légende : **List.** (Listeria monocytogenes), **Salm.** (Salmonelles), **Staph. coag.+** (Staphylocoques à coagulase positive), **Entéro.** (entérobactéries à 37°C), **E. coli** (Escherichia coli), **FT** (microorganismes aérobies à 30°C), **FL** (bactéries lactiques mésophiles), **B. cereus** (Bacillus cereus), **ASR** (bactéries sulfitoréductrices anaérobies à 46°C), **Clost. perf.** (Clostridium perfringens)

R : recherche ; **D** : dénombrement ; **DAOA** : denrées animales ou d'origine animale



Critères de sécurité selon REG (CE)
2073 modifié ou avis de l'Afssa

Critères d'hygiène des procédés selon
REG (CE) 2073 modifié ou avis de l'Afssa

Unité de Chimie des Aliments



Responsables techniques :

Françoise Legrand (f.legrand@somme.fr)

Suppléante : **Isabelle Debout** (i.debout@somme.fr)

Téléphone : 03.22.71.97.80 - Télécopie : 03.22.71.97.99

Courriel : labo.veto@somme.fr



ACCREDITATION
N°1 - 1084
PORTÉE
DISPONIBLE SUR
www.cofrac.fr



Les conditions générales de traitement des demandes en chimie des aliments déterminent en partie la recevabilité des demandes au laboratoire.

Des conditions différentes peuvent être déterminées selon accord préalable.

1. Echantillonnage et prélèvements

Le demandeur choisit les prélèvements adaptés à ses objectifs.

Le plan d'échantillonnage est réalisé sous la responsabilité du demandeur, en fonction de ses objectifs.

Les résultats d'essais ne concernent que les objets soumis à analyse. Sauf convention différente, les prélèvements sont conservés au moins 48 heures après l'obtention des résultats. Les échantillons séchés et broyés sont conservés au moins un mois au laboratoire.

2. Demandes d'analyses

Pour faciliter la recevabilité des demandes, il est recommandé **d'instruire la feuille de demande d'analyses fournie par le Laboratoire**. Les informations suivantes sont dans tous les cas nécessaires :

- Nature du produit, référence ou identification
- Vocation alimentaire ou non et si oui, à destination humaine ou d'une espèce animale précisée.

■ Traitement thermique éventuel

■ Maïs (*vert, ensilé*) : date de récolte, date de prélèvement, identification claire

■ Fourrage (*vert, ensilé, foin*) : dans le cas d'une analyse complète (*UF, PDI*), toutes les cases de la rubrique « aliments de base » doivent être impérativement renseignées.

3. Conditions de réception au laboratoire

(selon NF V 18-091)

Pour des raisons de faisabilité et de **maîtrise de la qualité des résultats**, les prélèvements ne doivent pas présenter de signes de dégradation (moisissures, odeur ou dégagement gazeux anormaux...) et être conditionnés proprement et hermétiquement. Les aliments liquides doivent être conservés acheminés au frais, ne pas présenter de signe de dégradation avancée et conditionnés dans un emballage secondaire

➤ **Les quantités doivent être au minimum :**

- Fourrages verts, ensilages, sous-produits humides (dont racines et tubercules), céréales, légumineuses, soupes,

purées pour porcs, mélasses : 1 Kg (ou 1 litre)

■ Foin, paille, herbes séchées, pulpes séchées, sous-produits de céréales, de l'industrie du sucre, aliments composés et produits laitiers : 500 g

■ Maïs plante entière : 3 cannes avant 16h45

■ Toutes poudres, granulés, croquettes : 250 grammes pour une analyse complète

■ Viande hachée : 3 pièces par échantillon ; Crème, fromage : 1 portion ; Beurre : 350 g

4. Analyses

Photo : DR



Les analyses indiquées au présent tarif sont toutes réalisées 31 avenue Paul Claudel à Dury. Le Laboratoire se réserve la possibilité de transmettre les autres demandes au laboratoire de son choix, sauf indication contraire préalable du client. Les méthodes d'essais sont sélectionnées par le laboratoire comme indiqué pages suivantes. Des plans courants d'analyse

sont proposés (verso du document de demande d'analyses) selon l'espèce ou la nature de l'aliment (monogastriques, volailles, porcs, concentrés simples ou composés pour ruminants, fourrages).

En cas de doute ou d'exigence particulière, contacter un responsable au préalable.

La méthode d'acceptabilité des résultats appliquée au laboratoire est la suivante :

- Si la différence entre les résultats excède la répétabilité, deux nouvelles déterminations sont alors effectuées.
- Le résultat final sur le rapport est la moyenne arithmétique établie à partir des déterminations brutes obtenues, si les deux valeurs obtenues pour une analyse dupliquée doivent apparaître sur le bulletin une demande écrite doit être formulée par le demandeur

Cette moyenne est effectuée sur :

- les deux déterminations dès lors qu'elles respectent la répétabilité indiquée dans la norme.
- les 4 déterminations lorsque l'écart entre les valeurs extrêmes n'excède pas 1,3 fois la répétabilité
- les deux valeurs médianes dans le cas où l'écart entre les valeurs extrêmes excède 1,3 fois la répétabilité.

5. Prévisions et calculs de valeur alimentaire, rationnement

Le Laboratoire utilise le logiciel INRATION (Version 2.7) Prévalim (références INRA).

6. Délais incompressibles de rendu des résultats

Les délais de résultats sont fixés par les méthodes et les résultats eux-mêmes.

A titre indicatif, ils sont de :

	Jours ouvrables
Matière sèche seule	2 à 3
Viande hachée (analyse simple)	3
Viande hachée (analyse complète)	5
Beurre	4
Fourrages, ensilages (analyse complète, sans amidon)	7
Aliments humides (soupes, analyse complète)	9
Aliments secs (concentrés et composés, analyse complète)	10

NB. : Les rapports d'essais sont signés et transmis dès l'obtention des résultats complets ou au maximum le lendemain. Suivant les analyses demandées, une réception tardive au laboratoire (après 14 h30) peut augmenter les délais d'un jour. Préciser éventuellement la mention URGENT et un numéro de télécopie ou e. mail pour une transmission accélérée.

7. Rapports d'essais

Sauf accord différent, les rapports originaux sont adressés par courrier à l'adresse précisée sur les demandes d'analyses ou dans la convention. Les rapports sont transmis par télécopie, par téléphone ou éventuellement par e. mail, sur demande.

Les calculs de valeur alimentaire sont inclus le cas échéant dans les rapports (UF, PDI, énergie selon INRA).

Des commentaires ou conclusions peuvent éventuellement être mentionnés sur demande ou convention préalable.

Sur demande, le Laboratoire fournit les estimations d'incertitudes de résultats des essais (cas général, hors exigences particulières de méthode ou d'analyses sur des matrices pour lesquelles il n'existe pas de normes spécifiques). Ces estimations sont fondées sur l'expérience acquise et/ou sur les données de validations internes ou externes ; le résultat final obtenu du test de récupération pour les matières azotées total conformément à ISO 5983-2 (Kjeldal).

Confidentialité : Le laboratoire prend toutes les dispositions appropriées pour assurer la totale confidentialité des résultats d'analyses.



8. Facturation

Il est recommandé de prendre contact avec un responsable pour convenir des modalités de services particuliers ou réguliers en chimie. Des conventions peuvent être passées avec le laboratoire

précisant toute information utile. Elles permettent d'adapter les tarifs (*application des forfaits par produit notamment*) et la facturation à la demande.

N'hésitez pas à nous consulter pour toute information complémentaire.

> CHIMIE ET BIOCHIMIE DE L'ALIMENTATION HUMAINE

> PRÉPARATION D'ÉCHANTILLON

Frais de dossier	
Forfait par échantillon	normes spécifiques selon produit

> HUMIDITÉ OU MATIÈRE SÈCHE

> MÉTHODE

Humidité produits à base de viandes et produits de la pêche (analyse simple)	NF V 04 401
Humidité produits à base de viandes et produits de la pêche (analyse dupliquée)	NF V 04 401
Humidité beurre	Règlement (CE) n°213/2001 Annexe IX
Matière sèche non grasse beurre	Règlement (CE) n°213/2001 Annexe X
Humidité / Matière sèche (autres produits)	NOUS CONSULTER

> MATIÈRES AZOTÉES

> MÉTHODE

Protéines brutes (MAT= N x 6.25) sur produits à base de viandes et produits de la pêche (analyse simple)	NF V 04-407- Kjeldahl
Protéines brutes (MAT= Nx6.25) sur produits à base de viandes et produits de la pêche (analyse dupliquée)	NF V 04-407- Kjeldahl
Protéines sur produits laitiers	normes spécifiques
Collagène (teneur en L.hydroxyproline : analyse simple)	NF V 04-415
Collagène (teneur en L.hydroxyproline : analyse dupliquée)	NF V 04-415
Rapport Collagène/Protéines	Cf ci-dessus
ABVT (azote Basique Volatil total) analyse dupliquée	RTVA 05/79

> LIPIDES

> MÉTHODE

Matières grasses libres sur produits à base de viandes et de produits de la pêche (analyse simple)	NF V 04-403
Matières grasses libres sur produit à base de viandes et de produit de la pêche (analyse dupliquée)	NF V 04-403
Matières grasses totales sur viandes et produits base de viande (analyse simple)	NF V 04-402 avec hydrolyse
Matières grasses totales sur viandes et produits base de viande (analyse dupliquée)	NF V 04-402 avec hydrolyse
Matières grasses autres aliments	NOUS CONSULTER

> GLUCIDES

> MÉTHODE

Amidon	NOUS CONSULTER
Sucres	NOUS CONSULTER

> MATIÈRES MINÉRALES

> MÉTHODE

Cendres : viandes et produits à base de viandes et produits de la pêche	NFV 04-404
Cendres (sur autres produits)	calcination

> AUTRES RECHERCHES

Masse de l'échantillon	Pesée simple
pH beurre	NF ISO 7238 (V 04-316)
pH sur viande, produit à base de viande	NF V 04-408
pH autres produits	potentiométrie
Activité phosphatasique produits laitiers	normes spécifiques

> CALORIMETRIE

> MÉTHODE

Energie (calorie/g sur aliment lyophilisé)	ISO 9831
--	----------

> EXEMPLES DE TARIFS D'ANALYSES GROUPEES (hors remise contractuelle)

ANALYSES	Viande hachée		Beurre
	basique	en simple	
Préparation			
Humidité / M.S.			
Protéines			
Collagène			
Matières grasses libres			
Matières grasses totales			
Non gras sec			
Valeurs énergétiques			

> CHIMIE ET BIOCHIMIE DE L'ALIMENTATION ANIMALE

> ELEMENT

> METHODE

> PRÉPARATION D'ÉCHANTILLON

Frais de dossier	
Forfait par échantillon	NF V 18-091

> HUMIDITE OU MATIÈRE SÈCHE

Matière sèche demandée seule (<i>préparation incluse</i>) ex : sur plante entière	BIPEA EC 77- M 0902
Matière sèche	BIPEA EC 77- M 0902
Humidité des aliments pour animaux (<i>analyse simple</i>)	ISO 6496
Humidité des aliments pour animaux (<i>analyse dupliquée</i>)	ISO 6496
Humidité des céréales et produits céréaliers (<i>analyse dupliquée</i>)	ISO 712
Humidité pour les tourteaux de graines oléagineux (<i>analyse dupliquée</i>)	ISO 771
Humidité des graines oléagineuses (<i>analyse dupliquée</i>)	ISO 665
Humidité dans les produits à base de viande et produit de la pêche (<i>analyse simple</i>)	NF V 04-401

> MATIERES AZOTÉES

Protéines brutes (MAT = N x 6.25) analyse simple	ISO 5983-2 (Kjeldahl)
Protéines brutes (MAT = N x 6.25) analyse dupliquée	ISO 5983-2 (Kjeldahl)
Dégradabilité Enzymatique de l'Azote en 1 H (DE 1)	INRA prod. anim. 1989, méthode expérimentale AFNOR DE1 95/05
Collagène (teneur en L-Hydroxyproline) (<i>analyse simple</i>)	NF V 04-415
Collagène (teneur en L-Hydroxyproline) (<i>analyse dupliquée</i>)	NF V 04-415
Azote soluble (Fourrage-Ensilage)	BIPEA EC 77-M0902
Azote soluble dans l'acide trichloracétique (NTCA)	Méthode interne





> CHIMIE ET BIOCHIMIE DE L'ALIMENTATION ANIMALE

> ELEMENT

> METHODE

> MATIERES GRASSES

Matières grasses Céréales, produits à base de céréales et aliments pour animaux (<i>sauf oléagineux</i>) : analyse simple	ISO 11085 Procédé A ISO 11085 Procédé B avec Hydrolyse
Matières grasses Céréales, produits à base de céréales et aliments pour animaux (<i>sauf oléagineux</i>) : analyse dupliquée	ISO 11085 Procédé A ISO 11085 Procédé B avec Hydrolyse
Teneur en huile - tourteaux de graines oléagineuses	NF EN ISO 734-1
Teneur en huile - graines oléagineuses	NF EN ISO 659

> GLUCIDES

Amidon (<i>analyse simple</i>)	Annexe 3 du REG (CE) 152/2009 du 27/01/2009
Amidon (<i>analyse dupliquée</i>)	Annexe 3 du REG (CE) 152/2009 du 27/01/2009
Cellulose brute (<i>analyse simple</i>)	NF V 03-040 weende
Cellulose brute (<i>analyse dupliquée</i>)	NF V 03-040 weende
Lignine (<i>insoluble H2SO4</i>)	ISO 13906

> MINERAUX

Matières Minérales (= cendres brutes) en analyse simple	NF V 18-101
Matières Minérales (=cendres brutes) en analyse dupliquée	NF V 18-101

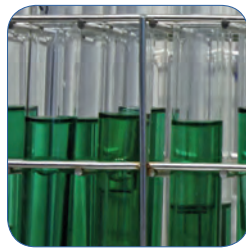
> AUTRES ANALYSES

pH (Fourrages-Ensilages)	BIPEA EC 77-M0902
Valeur calorifique brute	ISO 9831 (bombe calorimétrique)

> EXEMPLES DE TARIFS D'ANALYSES GROUPEES (*hors remise contractuelle*)

ANALYSES	Fourrages	Aliments humides	Aliments secs ruminants	
	(ex : ensilage de maïs)	(ex : soupe porcs)	Concentré (ex : Tourt. de soja)	Composés (ex : V.L.)
Préparation				
Humidité / M.S.				
Matières minérales				
protéines brutes				
Dégradabilité enzymatique				
Cellulose				
Lignine				
Matières grasses				
Amidon				
Valeurs fourragères				
Valeurs énergétiques				





Photos : C. Bazin

Formation Audit Conseil



Responsable :

Natacha Vallée (n.vallee@somme.fr)

Téléphone : 03.22.71.97.80 - Télécopie : 03.22.71.97.99

Courriel : labo.veto@somme.fr



ACCREDITATION
N°1 - 1084
PORTÉE
DISPONIBLE SUR
www.cofrac.fr



Formation

Le Laboratoire est organisme de formation professionnelle continue enregistré sous le numéro 2280P003380, en spécialité « Sécurité des biens et des personnes ». Ses interventions sont déductibles du 1% de cotisation à la formation professionnelle aux organismes affiliés.

Les formations proposées en routine concernent l'hygiène et la sécurité des aliments en milieu professionnel (industries agro-alimentaires, secteur artisanal, restauration collective, de groupe et commerciale).

Il faut compter un délai de 3 à 6 mois minimum entre la demande et la session de formation souhaitée.

↘ Objectifs généraux

Mise en conformité avec la réglementation sanitaire.

Sensibilisation et/ou formation continue des personnels à la maîtrise de l'hygiène et de la sécurité (HACCP) des denrées alimentaires qu'ils fabriquent, entreposent, transportent (liaisons chaudes et froides) et/ou remettent au consommateur.

↘ Public concerné

Personnel intervenant de la réception des matières premières à la remise au consommateur (niveau 1) et encadrement (niveau 2)

↘ Programme

Le contenu et la durée des formations sont proposés en stages inter-établissements ou adaptés à la demande (*nous consulter pour le détail des programmes*).

A titre d'exemples (liste non exhaustive), les modules suivants sont régulièrement proposés :

• Intitulés

- > Les bonnes pratiques d'hygiène en restauration collective
- > Réglementation européenne en sécurité sanitaire des aliments
- > Nettoyage et désinfection
- > Plan de maîtrise sanitaire (PMS)

Durée : 7h minimum

↘ Lieux

Sur site choisi par le demandeur ou au Laboratoire Vétérinaire Départemental de la Somme à Dury

↘ Intervenants

Docteur vétérinaire ou technicien supérieur spécialisé

↘ Moyens pédagogiques

Exposés, diaporama, transparents, vidéo, travaux pratiques, documentation individuelle, visite d'un laboratoire accrédité.

↘ Suivi et évaluation

Chaque participant se verra remis, à l'issue de la formation, une attestation de participation lui faisant valoir ce que de droit et remplira une fiche d'évaluation de la formation à destination du Laboratoire.

Le Laboratoire Vétérinaire remettra au demandeur la feuille d'émargement signée par les stagiaires.

TARIFS (HT)

FORMATION INTER ENTREPRISES (durée 7h)

Module niveau 1 par participant

Module niveau 2 par participant

Frais de déplacement en sus

FORMATION INTRA ENTREPRISE (durée 7h)

maximum 10 à 12 participants

Frais de déplacement en sus

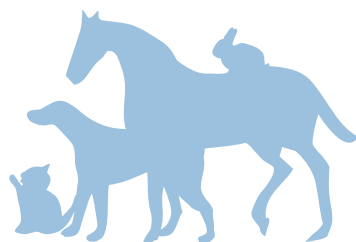
Audit et conseil

Le Laboratoire réalise des audits (par exemple bilans d'hygiène ou audit de sécurité alimentaire) et peut aider à la mise en place de P.M.S. (plan de maîtrise sanitaire) ou autre développement après accord préalable.

N'hésitez pas à nous consulter ...



Photos : au centre : DR ; autour : C. Bazin



Catalogue 2013 / version 2

Laboratoire vétérinaire

LABORATOIRE VETERINAIRE
DEPARTEMENTAL DE LA SOMME

CONSEIL GENERAL



31, avenue Paul Claudel
80480 DURY-LES-AMIENS

Tél. : 03.22.71.97.80

Télécopie : 03.22.71.97.99

Courriel : labo.veto@somme.fr

